Nº322 Año XIII · 2011
Sale viernes sí, viernes no

PRÁCTICO · QUINCENAL

# Computer Hoy

Herramientas para **Redes sociales**
Bájatelas gratis en... Computer Hoy.es

Miembro del grupo Computer

COMPUTER BÁSICO




## Consigue fotografías increíbles ¡sin esfuerzo!

Pág. 56

GADGETS



## ¿Un rival para iPad?

Creative desafía a Apple con Ziio Pág. 20




## ¿Con cuál te quedas?

# Móvil o GPS

TEST 8 GPS dedicados y 5 Apps para móvil Pág. 22

INTERNET

## Webs para la historia



Descubre toda la verdad sobre nuestro pasado Pág. 60




## Cómo Evitar el desastre

Pág. 42

Recupera tu PC de forma fácil y rápida con el CD incluido

SOFTWARE

## ¡TRUCOS PRÁCTICOS!

Windows La Papelera más a mano
Windows Búsquedas frecuentes
Word ¿Mayúsculas activadas? Pág. 52

NOVEDADES · REPORTAJES · IMAGEN · SONIDO · TELECOM...



hatgar
FRENTE
YA CORRERÁS
TODOS NECESITAMOS
NUESTRO ESPACIO
EN INTERNET
AHORA
50%
DESCUENTO
Entra en www.strato.com/es
y descubre nuestros paquetes
→ WEBHOSTING
STRATO TE OFRECE
TU LUGAR EN LA RED:
PANDA
STRATO
Antivirus Pro
SOFTWARE INCLUIDO
→ Hasta 10 GB de espacio web
→ Dominio y e-mail incluido (.com, .es)
→ Tráfico ilimitado
→ Soporte para sistemas de CMS
→ PHP 5, Perl, MySQL 5.0
→ ¡Software PANDA Antivirus incluido!
OFERTA
50% DE DESCUENTO
EN TODOS NUESTROS PAQUETES*
STRATO PowerWeb
ahora sólo
2,50€/mes
en vez de 4,99 €
¡OFERTA LIMITADA!
STRATO | Dominios | EasyWeb | Hosting | Webshops | Servidores
Infórmate en www.strato.com/es o llama gratis al 900 800 458.
STRATO
* Periodo de contracion 6 meses. Gastos de envio de software 9,90 €. Precios sin IVA. Oferta válida hasta el 28.02.2011.

## EDITORIAL



### Por si las moscas

Un día cualquiera te sientas ante el PC, pulsas el botón de encendido, esperas un par de minutos y... nada parece funcionar como esperabas. De hecho, nada funciona como es debido.
Este tipo de situaciones se produce con frecuencia. Una de las virtudes de los PCs, la posibilidad de instalar software, cambiar la configuración de cualquier elemento y conectarse a un sinfín de dispositivos, constituye también una de sus debilidades: es fácil que algo se rompa y te impida usar con normalidad tus aplicaciones y, lo que es peor, acceder a tus archivos y otros datos importantes.
En este número hemos incluido un regalo especial. Se trata de un CD con herramientas de recuperación que hemos elaborado en la redacción, en colaboración con los autores de Less Linux, una distribución minimalista de este sistema operativo. Y, tras muchas horas de trabajo, estamos realmente contentos con el resultado. En otras ocasiones ya os hemos facilitado una edición de Linux pensada para resolver problemas con el PC, así como contenido práctico explicativo. En esta, además, hemos logrado incorporar un asistente que simplifica al máximo muchas de las soluciones incluidas.
En esta ocasión no te puedo decir que espero que disfrutes del regalo, sino que ojalá no tengas que usarlo. Por si las moscas, tenlo siempre a mano.

**Andrés Purriños**

director@computerhoy.com

Computer Hoy **Nº 322** 4 de febrero de 2011


## Computer Descargas
Herramientas para la edición de imagen ... **4**

## Novedades
**Hardware:** Samsung Serie 9 y Serie 7 Slide Tablet PC, Iomega Tv con Boxee, Fujitsu ScanSnap S1100, Trust Curve Wireless Láser Mouse, Acer GN245HQ y HS244HQ, BeeWi BWA 311, Packard Bell EasyNote serie S .......... **6**
**Imagen/Sonido:** Fujifilm FinePix F550 EXR, TDK ST-800, Zikmu Parrot Dragon Red, Samsung WB700 .......... **10**
**Sofware/Juegos:** DC Universe online, GData Notebook Security 2011 .......... **12**
**Telefonía móvil:** Huawei Ideo X5, Tucano Silicone Case, Idapt i1 Eco y i2+ .......... **14**



**De todo un poco:** In/Out, Ganador y perdedor .......... **15**
**Profesional:** Lexmark Génesis, Trust 1300VA LCD Management UPS, Secomdata Ironkey .......... **18**
Portada **Gadget:** ZiiO 7" .......... **20**

## Hardware
Portada **Test:** 8 GPS y 5 programas de navegación para móvil .......... **22**
Comentarios sobre el test .......... **23**
Resultados del test .......... **24**
Detalles de los productos .......... **30**
Navegadores integrados .......... **33**



**Test:** Sobremesa HP Pavilion P6589es ... **34**
**Test:** Disco duro USB 3.0 Adata NH01 .......... **35**

## Magazine
**Enredados** .......... **38**
**Pasatiempos:** Autodefinido/Sudoku .......... **40**

## Software
Portada **Práctico:** Rescue CD 2011 .......... **42**
Iniciar el PC desde el CD de recuperación .......... **43**
CD de recuperación en una memoria USB .......... **43**
Windows no carga y/o es muy inestable .......... **44**



Mensaje "Falta NTDLR" .......... **44**
Mensajes indican que no hay sistema .......... **45**
Recuperar archivos borrados por error ... **47**
Eliminar contraseña de cuenta de usuario .......... **48**
Creo que tengo un virus .......... **49**
Quiero formatear mi PC .......... **49**
Formateo seguro .......... **49**
Clonar una unidad de disco .......... **50**
Cambia el disco duro de tu PC .......... **50**
Portada **Trucos** .......... **52**

## Computer Básico
Portada **Práctico:** Efectos especiales en tus fotos .......... **56**
Crea un efecto de color en tus imágenes... **57**
Añade un graffiti en una fotografía .......... **58**
Inserta títulos originales en tus proyectos .......... **59**

## Internet
Portada **Análisis:** 8 Webs de Historia .......... **60**
**Novedades en la red** .......... **66**

## Imagen y sonido
**Test:** Cámara Nikon Coolpix S1100pj .......... **68**
**Test:** Reproductor multimedia Cowon X7 .. **70**
**Test:** Test: Sistema de altavoces Altec Lansing VS4621 .......... **71**

## Telecomunicaciones
**Bazar:** Accesorios para teléfonos móviles .......... **72**
**Test:** Teléfono móvil Acer Liquid Metal .......... **74**



## Consumo
**Guía de productos** .......... **76**
**Los expertos responden** .......... **78**
**Cartas de los lectores** .......... **82**
**Glosario** .......... **83**

## Avance/Staff
**Próximo número y staff** .......... **90**


## SOFTWARE EN LA RED



### Fotografía digital

En nuestra web de descargas hallarás disponible una recopilación de software destinado a la edición, el diseño y el manejo de imágenes. Visores y catalogadores, programas de retoque fotográfico, conversores, etc., son algunos de ellos.



# Retoca tus fotos

**En este número te ofrecemos una selección de 40 herramientas para la edición de fotografías digitales. Puedes obtenerlas en nuestra página de descargas (http://descargas.computerhoy.es)**

Esta es una buena ocasión para conseguir todo tipo de utilidades que te ayudarán a mejorar tus fotografías. Visita lapágina de descargas de este número y consigue gratis conversores de formatos, filtros y efectos especiales, editores y organizadores de fotos, etc.

## Conversor de imágenes

**Best Free Image Converter 3.16:** Esta herramienta de conversión es compatible con más 14 formatos, lo que te permite cambiar la extensión de cualquier imagen.

**Kigo Image Converter2.0:** Conversor de formato y tamaño de imágenes.

**Spesoft Image Converter 2.5:** Convierte 75 formatos distintos, como Pdf, texto y OCR.

## Composiciones originales

**Card Creator 1.0:** Diseño de tarjetas.

**FotoWall 0.9:** Efectos especiales en tus fotos.

**PhotoFilmStrip 1.4:** Con PhotoFilmStrip puedes crear películas de vídeo a partir de las fotografías que escojas. Su funcionamiento es muy sencillo y cuenta con diversos efectos.

**PhotoFilmStrip Portable 1.4:** Creación de vídeos a partir de tres fotografías.

**Posterazor 1.5.2:** Pósters de gran formato.

**Sprite Sheet Packer 2.3:** Mosaico de imágenes a partir de múltiples fotos.

## Efectos

**GIMP FX Foundry 2.6-1:** Filtros para Gimp.

**Inverted Image 1.4:** Crea reflejos y sombras.

**Merge 2.2:** Superposición de imágenes.

**Tintii Photo Filtre 2.2.3:** Diseña fotografías que tengan elementos en blanco y negro, salvo una determinada zona en color, con la técnica denominada desaturación selectiva.



## Presentaciones de fotos

**httphotos 2.7:** Creación de álbumes.

**Karsten SlideShow 3.5.4:** Presentaciones con tus fotos, además de salvapantallas.

**Thumb Studio 2.0:** Crea una galería de imágenes con miniaturas.

## Proceso por lotes

**Bimage Studio 1.1.1:** Edición por lotes.

**BorderMaker 5.0:** Añade bordes y texto.

**Free Image Manipulator 0.2.3:** Edición de grupos de imágenes a la vez.

**Image Tuner 1.5:** Edición por grupos.

## Redimensionado

**Caesium 0.5.0:** Reduce el tamaño de las fotos sin perder calidad.

**Fotosizer 1.30:** Cambia el tamaño de las fotos.

**Smilla Enlarger 0.9.0:** Aumenta el tamaño de imágenes en bitmat con buena calidad.

## Retoque de imagen

**AvancePaint 5.0:** Filtros y texturas.

**Falco Auto Image 3.8:** Editor de imagen.

**Fiew Image Editor 1.0.0.6:** Visor de imágenes.

**Fotografix 1.5:** Fotografix es un programa de retoque fotográfico muy ligero, que no necesita instalación en el disco duro para utilizarse.



**Image Analyzer 1.32:** Edición automática y retoque de fotografías.

**Luminance HDR 2.0.1:** Edición de fotografías en formato HDR.

**Photobie 7.2.1:** Editor de fotos tanto para aficionados como para profesionales.

**PhotoWipe 1.11:** Elimina objetos que no deseas que aparezcan en tus fotografías.

**RawTherapee 2.4.1:** Conversor y editor de imágenes en formato Raw.

## Visor de imágenes

**Absee Free Image Viewer 3.7:** Visualiza y retoca imágenes almacenadas en más de 50 formatos diferentes.

**Alternate Pic view 1420:** Visor y editor de fotografías.

**Cornice 0.6.1:** Visor de imágenes basado en el popular ACDSee.

**Fiew Image Viewer 2.0.0.1:** Permite visualizar grandes grupos de fotos de forma secuencial.

**kuView 1.6:** Visor y explorador de imágenes.

**Plumeria Image Sorter 1.0.7:** Sencillo visor y catalogador de fotografías.

**My Photo Index 1.24.3552:** Organizador y visor de fotografías.

**My Photo index Portable 1.24.3552:** Versión portable de My Photo Index.

# Elegantes y ligeros de equipaje



## Samsung Serie 9 y Serie 7 slide tablet PC | A partir de 1.399€



La serie 9 presume de contar con los portátiles más ligeros del mundo, ya que tienen 1,31kg de peso y 16 mm de grosor. Además, disponen de una pantalla SuperBright Plus con 400 nit de luminosidad, dos veces más que las normales. La serie 7, en cambio, consta de dispositivos que pretenden conjugar las ventajas de los portátiles, en cuanto a prestaciones y facilidad de escritura, y las tabletas, ya que son compactos y fácil de llevar.

**www.samsung.es**



**La serie 9 cuenta con un procesador Intel Core i5 y, la 7, con la nueva plataforma de Intel Atom, conocida por el momento como "Oak Trail".**

# La web en el televisor

## Iomega Tv con Boxee
## A partir de 249€

Además de un dispositivo de almacenamiento, lo es también de entretenimiento, ya que permite reproducir los vídeos y la música almacenada. Incluye 1 o 2 Tb de almacenamiento, y permite ver y escuchar el contenido de la red en el televisor y descargar directamente el contenido en alta definición.

**www.iomega.com**




# Del bolsillo a la nube

## Fujitsu ScanSnap S1100 | 165€

La principal novedad de este escáner de bolsillo (27 x 4,7 x 3,4 cm y 350 gramos) es que permite convertir los documentos escaneados a Pdf y subirlos directamente a los servicios online que el usuario configure: Google Docs, Evernote, etc. Todas las opciones de escaneo se encuentran en una misma suite.



**www.fujitsu.com**

# Que vienen curvas

## Trust Curve wireless láser mouse | 24,99€

El diseño curvo de este ratón inalámbrico es lo primero que salta a la vista. Cuenta, además, con un pequeño receptor USB, que puede guardarse en el interior del mismo ratón.

Dispone de una conexión de 2,4 GHz, lo que le permite funcionar en un radio de hasta ocho metros, y no necesita complicadas configuraciones para empezar a utilizar este dispositivo inmediatamente.

**www.trust.com**



## BREVES




### Velocidad 2.0 y 3.0

La serie de discos duros portátiles StoreJet de 2,5" con capacidad de 750 Gb, consta de modelos USB 2.0, a un precio de 123 euros, y de USB 3.0, a un precio de 130 euros.

**www.transcend.com**

### Tarjetas gráficas a todo tren

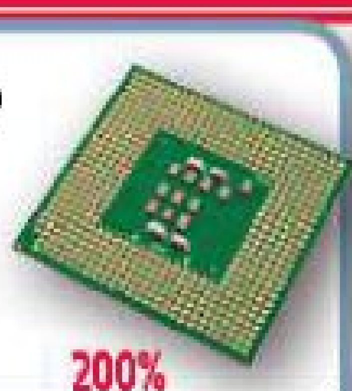
Las tarjetas gráficas HD6950, del fabricante Powercolor, cuentan con una velocidad con overclocking de 880MHz y una velocidad de memoria de 1.250 MHz.

**www.powercolor.com/es**

## RENDIMIENTO DE PROCESADORES

### ¿Qué procesador para sobremesa es más rápido?

**Aquí tienes la respuesta. Hemos recopilado los resultados de nuestros test, centrándonos en el rendimiento del procesador.**



| Marca | Procesador | Rendimiento (Computer ▼ 100%) |
|---|---|---|
| intel | Core i7 870 (2,93 GHz) | 205,08% |
| intel | Core i7 860 (2,8 GHz) | 194,56% |
| intel | Core 2 Extreme QX6850 (3 GHz) | 183,52% |
| intel | Core i7 940 (2,93 GHz) | 181,20% |
| intel | Core i5 750 (2,67 GHz) | 179,34% |
| intel | Core i7 920 (2,67 GHz) | 174,92% |
| intel | Core 2 Extreme QX6700 (2,66 GHz) | 163,40% |
| intel | Core 2 Quad Q6700 (2,66 GHz) | 162,50% |
| intel | Core 2 Quad Q9300 (2,5 GHz) | 152,77% |
| intel | Core 2 Quad Q6600 (2,4 GHz) | 146,91% |
| intel | Core 2 Duo E8200 (2,66 GHz) | 129,47% |
| AMD | Phenom 9550 Quad Core (2,2 GHz) | 123,99% |
| intel | Core 2 Duo E7200 (2,53 GHz) | 117,13% |
| AMD | Athlon 64 x2 6000+ (3 GHz) | 116,00% |
| intel | Pentium Dual Core E5200 (2,5 GHz) | 115,31% |
| intel | Core 2 Duo E4600 (2,4 GHz) | 114,77% |
| AMD | Phenom 9500 Quad Core (2,2 GHz) | 111,75% |
| AMD | Athlon 64 x 2 5600+ (2,8 GHz) | 106,73% |
| intel | Core 2 Duo E4500 (2,2 GHz) | 105,19% |
| AMD | Athlon 64 x2 Dual Core 5200+ (2,7 GHz) | 102,85% |
| AMD | Phenom x3 8650 (2,3 GHz) | 100,59% |
| intel | Core 2 Duo E6400 (2,13 GHz) | 100,00% |
| AMD | Athlon 64 X2 5000+ (2,6 GHz) | 99,37% |
| intel | Celeron E1400 (2 GHz) | 94,54% |
| intel | Pentium D915 (2,8 GHz) | 85,86% |
| AMD | Athlon 64 X2 3800+ (2 GHz) | 77,16% |
| AMD | Athlon 64 LE-1600 (2,2 GHz) | 59,13% |
| intel | Atom 330 (1,6 GHz) | 35,70% |
| intel | Atom 230 (1,6 GHz) | 28,09% |

#### Sobremesa

**A menos que tus necesidades no vayan más allá de editar texto o navegar por la red, te recomendamos que elijas un equipo con procesador por encima de la referencia del 100% de rendimiento.**





# Ponte las gafas...3D

**Acer GN245HQ y HS244HQ** | **A partir de 369€**

Los últimos monitores 3D de este fabricante incluyen las gafas para poder disfrutar al completo de esta tecnología. Las gafas del modelo HS244HQ están desarrolladas por Acer y las que acompañan al GN245HQ, por nVidia, que las ha dotado con tecnología de obturador activo, compatible con el emisor de infrarrojos que integra el monitor. Ambos cuentan con retroiluminación led.

**www.acer.es**

## "La Mac App Store alcanzó un millón de descargas en su primer día"

**Fuente:** Apple



# Mini wifi

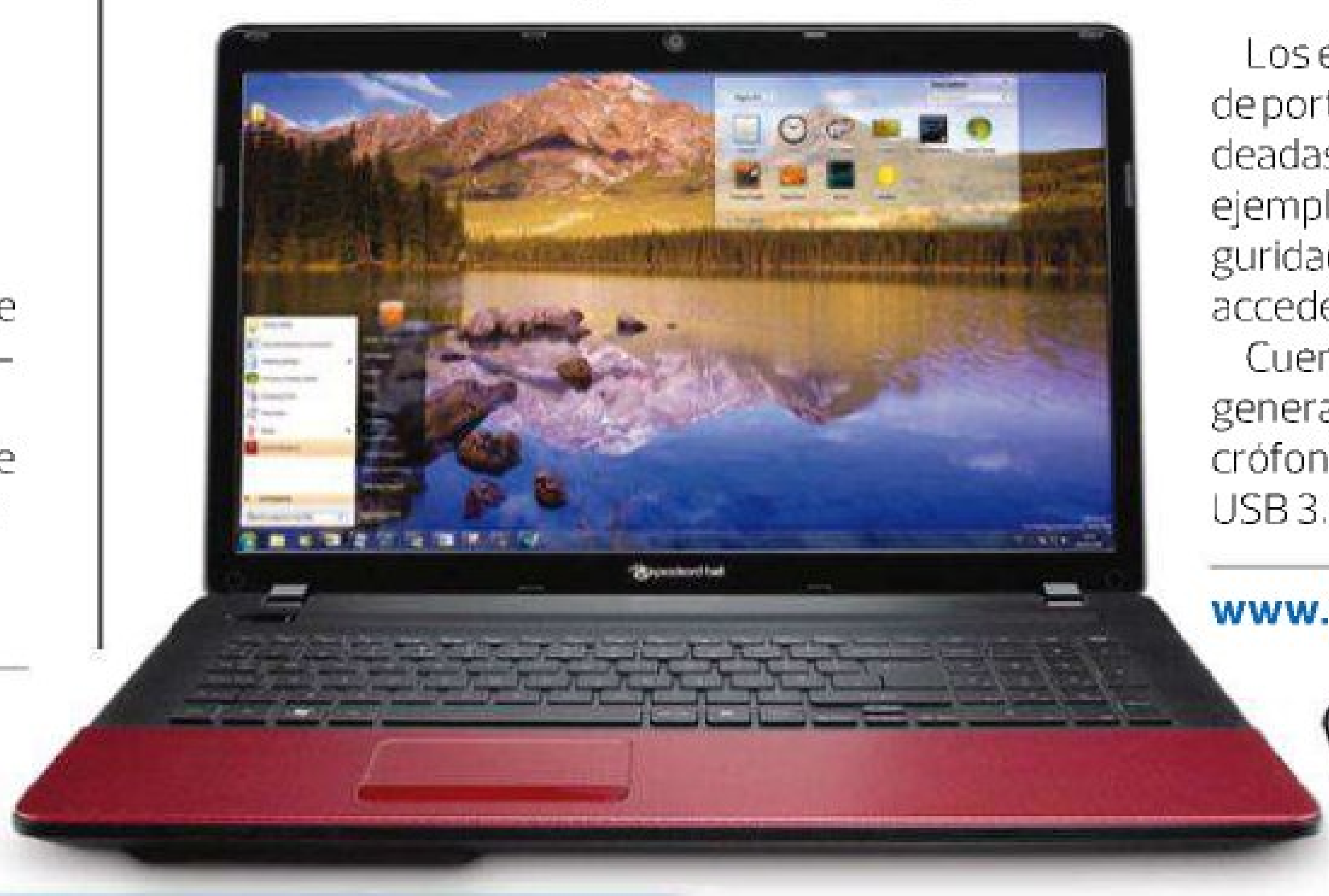
**BeeWi BWA 311** | **14,90€**

De tamaño de una moneda de 50 céntimos, este pendrive conecta de forma instántanea el ordenador a la red por medio de wifi (802.11n). Sus medidas son de 3,3 x 1,1 cm y su peso es de tres gramos.

**www.beewi.com**

# Estiloso y funcional

**Packard Bell EasyNote serie S** | **A partir de 599€**



Los elementos más destacables de esta serie de portátiles son su diseño con formas redondeadas y sus teclas de acceso rápido, como por ejemplo, la que permite hacer una copia de seguridad en un instante, o la tecla con la que se accede a la redes sociales directamente.

Cuenta con un procesador Intel Core de última generación, pantalla LCD TFT led webcam, micrófono integrado, wifi, bluetooth 2 y conexión USB 3.0.

**www.packardbell.es**



**Su diseño consta de líneas suaves, teclado recubierto de silicona y un panel táctil multigestual plenamente integrado en el equipo.**

## AGENDA



### Mundial de móviles

**Del 14 al 17 de febrero se celebra en Barcelona el mayor evento de dispositivos móviles: el Mobile Word Congress.**


Noelia se encarga de desarrollar y actualizar la web de la cadena de restaurantes para la que trabaja, www.lamafia.es. Necesita un servidor que responda siempre y un hoster que le ofrezca un servicio ágil y de calidad. Ella, sin embargo, se siente totalmente Arsys. Y es que para Noelia, Arsys es... sinónimo de Tranquilidad.
Siéntete Arsys

# Encuentra tu mejor panorámica

**Fujifilm FinePix F550 EXR**
**Precio aproximado 339 €**




Esta cámara fotográfica incluye un sensor EXR CMOS de 16 megapíxeles, funciones Gps, un zoom óptico 15x y un gran angular de 24mm. Este último, unido al modo "panorámica en movimiento 360", la hace idónea para tomas panorámicas.

Es capaz de reconocer 27 escenas, ofrece la posibilidad de grabar vídeos en Full HD y, es capaz de disparar a una velocidad de ocho fotogramas por segundo con una resolución máxima de 16 megapíxeles. La pantalla LCD mide 3" y tiene 460.000 píxeles de resolución.

**www.fujifilm.es**

**Está dotada de Gps, un zoom óptico de 15x y un gran angular de 24mm, para panorámicas.**

## Control de graves

**TDK ST-800 | 159€**



La mejor baza de estos auriculares es el ecualizador digital, del tamaño de una caja de cerillas, integrado en el cable, y en cuya pantalla se reflejan las barras digitales que suben y bajan al son de la música. Al mismo tiempo, en sus laterales están el botón de encendido, el control de selección del ecualizador, que permite cambiar de graves a agudos, y el de subida y bajada de la ecualización.

El intervalo de su respuesta de frecuencia es de 20-20.000 Hz.

**www.tdk.performance.com**

## Rojo pasión

**Zikmu Parrot Dragon Red**
**1.220 €**



Estos altavoces inalámbricos, de alto diseño y precio, cuentan con una potencia de 100 W RMS, amplificador digital de tres vías, wifi b/g, bluetooth 2.1 y conexión para iPhone y iPod, entre otras prestaciones.

También incluyen mando a distancia. No hace falta describir el color, ya que salta la vista.

**www.parrot.com/es**

**BREVES**

### Twitter en el televisor




La plataforma Net TV, de Philips, que permite acceso a Internet a través del televisor, acaba de incorporar Twitter como aplicación.
**www.philips.es**

## Pequeña de gran zoom

**Samsung WB700 | 299 €**

Tiene unas reducidas dimensiones (99,5 x 59 x 21,7 cm), pero en ellas cabe un objetivo de 18 aumentos, que llega hasta los 24 mediante un multiplicador digital de 1,3. Lleva un sensor de imagen de 16 megapíxeles y un gran angular firmado por Schneider Kreuznach.

Las fotografías se pueden guardar en formato Raw, y el modo de grabación de vídeo incluye un sistema de reducción de ruido. También dispone de salida HDMI.

**www.samsung.com/es**



# Universo de superhéroes



## DC Universe online | Desde 49,99€

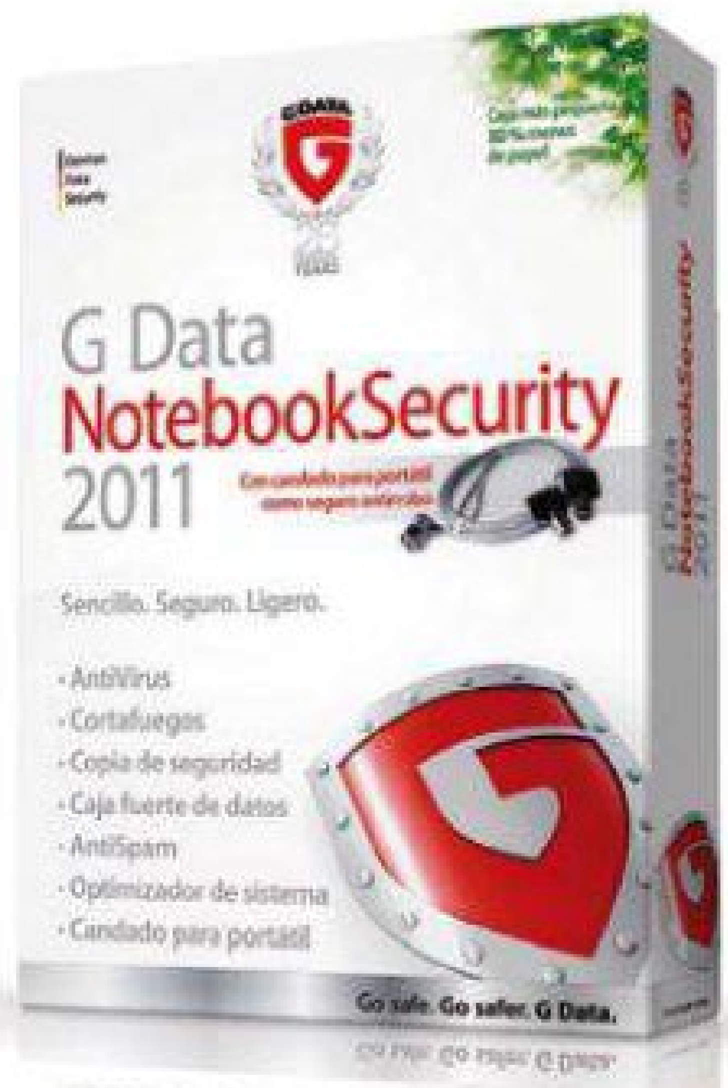
En este juego de acción MMO (multijugador masivo online) para PC y Playstation, el jugador podrá crear sus propios personajes, y luchar por el bien o el mal junto a los superhéroes y villanos más emblemáticos de DC Comics como Superman, Batman y Joker. El dibujante y coeditor de DC, Jin Lee, ha sido quien ha establecido sus pautas gráficas.

Está disponible a un precio de 49,99 euros para PC y 59,99 euros para Playstation con un mes de suscripción. Para sucesivos meses, lo precios varían desde 12,99 euros el siguiente mes hasta los 179, 99 euros por una suscripción vitalicia (sólo para PC).

**www.playstation.es**



Dibujantes y guionistas de los cómics de DC son los que se encargan también de los argumentos y gráficos de este juego.




# Caja fuerte de datos

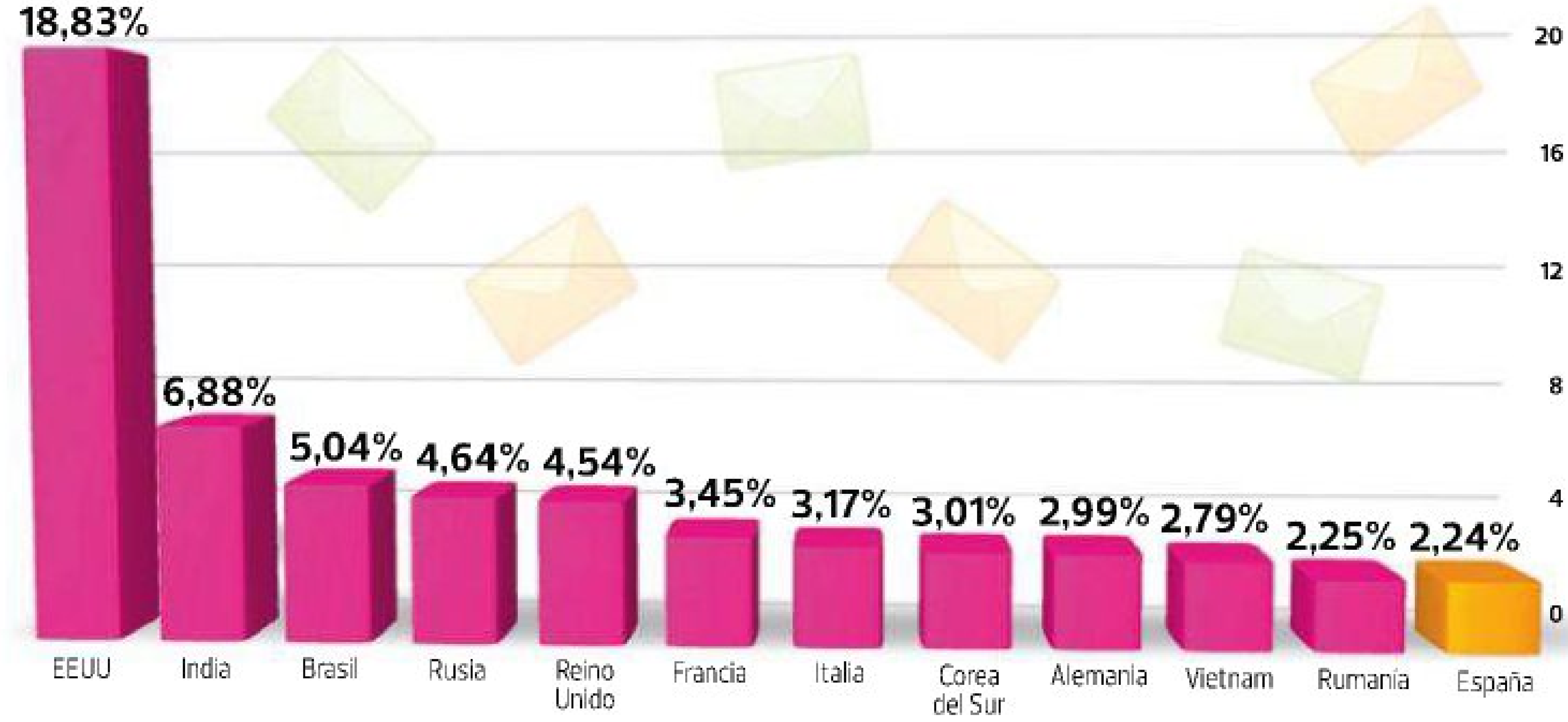
## GData Notebook Security 2011 | 59,95 €

Esta suite de seguridad para portátiles, además de su habitual doble motor antivirus y demás tecnologías antimalware, protección antispam y cortafuegos, incluye una alerta en caso de conexión a redes inalámbricas no seguras.

Además, incorpora un sistema de backup y una herramienta de cifrado de datos, lo que convierte el portátil en una caja fuerte de datos en caso de robo o pérdida del mismo. También incluye un candado físico para anclar el ordenador a sillas y mesas, lo que resulta útil, por ejemplo, si uno es usuario habitual de bibliotecas.

**www.gdata.es**

# Países productores de spam

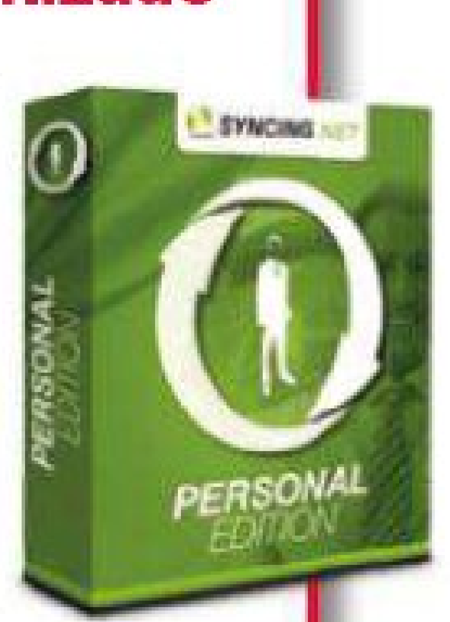



**España se posiciona como uno de los doce mayores responsables de spam en la red, con su 2,24% de la producción del spam mundial, aunque aún está muy lejos del podio, que ocupan EEUU (18,33%), India (6,88%) y Rusia (4,64%).**

**Fuente:** Sophos

## BREVES

### Correo sincronizado




Con Syncing.net Personal Edition 3.0, se pueden sincronizar hasta tres PCs, para mantener los datos de Outlook y los documentos seleccionados actualizados en todo momento. Su precio es de 119,90 euros. **www.syncing.net/es**

### Análisis de seguridad gratuito

La nueva herramienta online Quickscan, de BitDefender permite detectar el malware que se está ejecutando en los equipos de los usuarios. En la fase beta detectó que el 30% de los ordenadores analizados estaba infectados. Tarda apenas un minuto en realizar este análisis y está disponible gratis en **http://quickscan.bitdefender.com**

## LA CIFRA

# 38,1%

**de europeos utilizan Firefox, frente al 37,5% que usan Internet Explorer**

**Fuente:** Tecnosfera


SACA TU
TELE A PASEAR.
ENERGY SISTEM
the heart of your music
MP5
DVB-T
TV & RADIO
Serie 65 de Energy Sistem, Mp5 con TDT integrada.
Y llévate contigo también la tele. No te pierdas, en su pantalla TFT LCD de 3'5", tus series y programas estés donde estés. Comparte tu música con su altavoz integrado o disfrútala a tu rollo con sus auriculares intrauditivos. Descarga y reproduce los videos más cañeros de Internet. Incluye salida de televisión.
www.energysistem.com
PVPr: 89'90€

# Entre lo personal y lo profesional



## Huawei Ideo X5 | Consultar a tu operador

Este smartphone cuenta con diversas herramientas de gestión de correo electrónico, documentos y calendario, Android 2.2 como sistema operativo, y conexión a Internet de alta velocidad a través de Hsdpa y wifi 802.11n, para que los profesionales puedan mantenerse conectados en prácticamente todo momento y lugar. Además, tiene una memoria interna de 4 Gb y una ranura para tarjetas micro SD que permite instalar y almacenar más aplicaciones. En cuanto al apartado de entretenimiento más personal, cuenta con cámara de 5 Mpix, grabación de vídeo 720p de alta definición y varias funciones de reproducción.

**www.huawei.com**

Este dispositivo cuenta con una pantalla capacitiva multitáctil de 3,8" y una resolución de 800 x 480 píxeles.

# Colchones de silicona

## Tucano Silicone Case | Desde 9,50 €

Esta nueva gama de fundas para iPad e iPhone 4 están fabricadas en silicona flexible, un material que cuando se ensucia, se puede lavar con agua y jabón.

El material presenta un ajuste perfecto con la carcasa de los dispositivos, y están disponibles en una amplia gama de colores. Así, en el caso de las fundas para iPad, se pueden encontrar en seis colores: negro, rojo, azul, violeta, rosa y naranja, mientras que para iPhone 4 existen siete alternativas: blanco, rosa, naranja, rojo, azul, violeta y negro.

En cuanto al precio, mientras que las de primeras cuestan 14,7 euros, las segundas pueden conseguirse por 9,5 euros.

**www.tucano.es**



Gracias al material de ambas fundas, se ajustan perfectamente a los dispositivos.

### BREVES

## Impresión móvil

La aplicación Samsung MobilePrint permite imprimir y escanear a través de dispositivos móviles, por medio de wifi. **www.samsung,com/es**

SAMSUNG mob!le

### LO MÁS GEEK

# Ojos en la espalda



**Esta equipo, formado por una cámara de visualización trasera y un monitor, que ofrece una vista de 2, 3 o 4 imágenes, es un buen complemento a los espejos retrovisores de un coche. Cuesta 700 euros. www.clarion.com/es**

# Carga simultánea

## Idapt i1 Eco y i2+ | 49,95 €

El Idapt i1 Eco es un cargador universal fabricado con materiales reciclados, que cumple las normativas de medio ambiente Energy Star.

El IDAPT i2+ permite cargar hasta tres dispositivos móviles al mismo tiempo, a través de sus dos puertos de carga y un puerto USB añadido. Cuenta con un sistema de clavijas intercambiables que permite que sea compatible con más de 4.000 dispositivos, entre los que se incluyen iPad, Blackberry y XBox.

**www.idaptweb.com/es**



## Wikipedia

La enciclopedia online por excelencia cumple diez años, y lo hace celebrando eventos por todo el mundo. En este tiempo ha conseguido 17 millones y medio de artículos, publicaciones en más de 250 idiomas y mantenerse en el top ten de los sitios más visitados. Quién se lo iba a decir el día de su nacimiento, el 15 de enero de 2001.

**Ganador** **Perdedor**

## Galileo

El sistema europeo de navegación por satélite se va a retrasar hasta 2020. Este proyecto es una de las grandes apuestas de la UE, y pretendía ser una alternativa viable al Gps estadounidense. Para conseguirlo se estima que requerirá al menos 1.900 millones de euros más.

# Redes sociales al volante

### Pioneer Aha Radio

La nueva generación de navegadores de Pioneer incorpora la aplicación gratuita Aha Radio, que se sincroniza con los smartphones y utiliza la red 3G para acceder a Internet. De este modo, el usuario puede estar conectado permanentemente a las redes sociales y los Rss, a la vez que puede descargar y escuchar los podcast de radio e informarse del tráfico en tiempo real. Incorporan un sistema de reconocimiento de texto que lee en voz alta los mensajes publicados en Facebook y Twitter, las actualizaciones del tráfico y los Rss, y evita tener que desviar la vista de la carretera para leerlos.

**www.pioneer.eu.es**




Escucha lo último de las redes sociales mientras conduces.

# A tiempo

### Nike+Sportswatch GPS

Este reloj para corredores, diseñado por TomTom y Nike, cuenta con pantalla táctil para configurar el recorrido, historial de carrera, y es compatible con la monitorización del ritmo cardiaco.

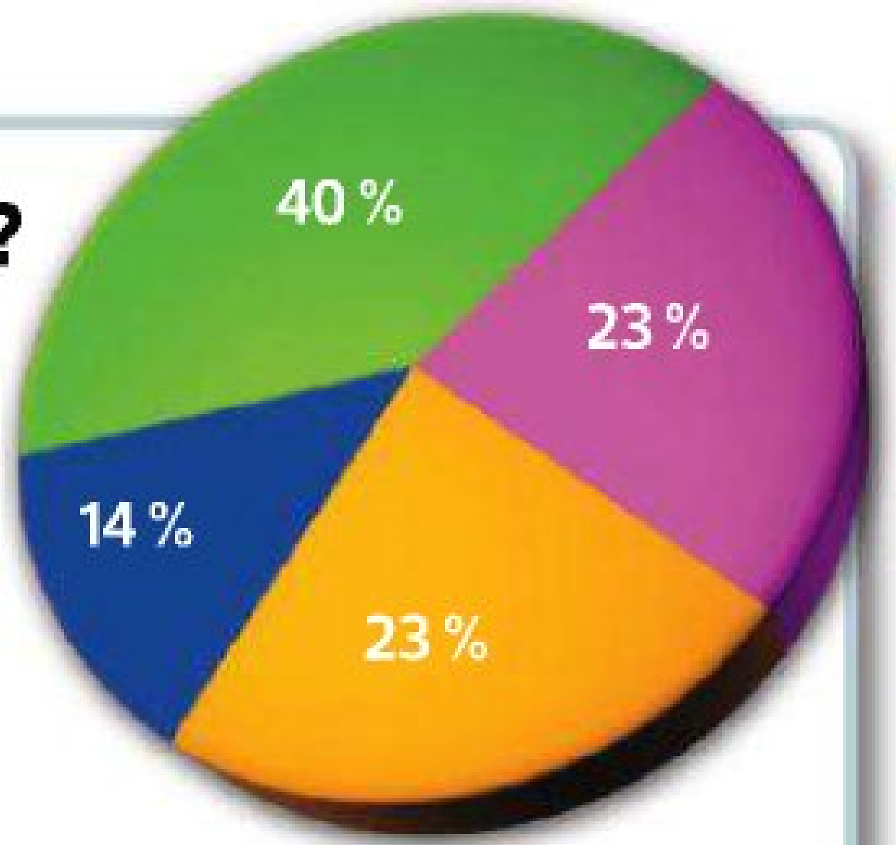



**www.tomtom.com**

## LA ENCUESTA

### ¿Problemas con tu ISP?

**Los resultados de nuestra encuesta revelan que el 60% de los usuarios ha tenido algún problema con su operador de ADSL o cable. De ellos, el 14% optó, finalmente, por cambiar de proveedor. El 40% declara no haber tenido nunca problemas.**




- No
- Sí. Me los resolvieron de forma competente en un plazo razonable
- Sí. Perdí mucho tiempo con llamadas pero los solucionaron
- Sí. No los arreglaron y tuve que cambiar de operador o darme de baja

**Próxima encuesta:**
**¿Cómo deberían regularse las descargas?**

facebook

Contesta a nuestra encuesta en www.facebook.com/ComputerHoy



## No se lo digas a nadie...

### ¿Quién comprará la red social MySpace?

myspace

Esta red social está en venta, según informa Bloomberg. El caso ahora está en quién puede estar interesado en comprarla. Los principales candidatos serían Facebook y Google. La principal baza que juega MySpace es la base de datos personales de 65 millones de usuarios con los que cuenta. Rupert Murdoch compró el sitio por 585 millones de dólares, pero no cumplió las expectativas creadas debido, sobre todo, al fulgurante ascenso de Facebook.

# Museo de juegos

### Computerspiele Museum

Acaba de abrirse en Berlín este museo, dedicado a la evolución de los juegos electrónicos durante los últimos 50 años. Con el argumento de la influencia que ha tenido en este tiempo el mundo de los videojuegos en la cultura, esta institución posee 14.000 juegos y 2.300 dispositivos de hardware. Uno de los productos estrella de la colección es el Computer Space, el primer videojuego (1972) vendido comercialmente que funcionaba con monedas.



**www.computerspielemuseum.de**




Manuel Ullod se puso en contacto con nosotros para comentarnos su problema: "Adquirí un monitor Acer en Media Markt el pasado 5 de junio de 2010. Pasados dos meses dejó de funcionar, ya que la pantalla se quedaba en blanco. Me puse en contacto con el servicio técnico y se llevaron el monitor para repararlo. Una vez recibido el producto, lo conecté de nuevo y seguía sin funcionar, con el mismo problema de la pantalla en blanco. Volvieron a llevárselo y volvió a ocurrir lo mismo dos veces más. Nos hemos puesto en contacto con Acer y nos han contestado: "Desde el servicio técnico de Acer tuvimos conocimiento de la incidencia del cliente. El usuario hizo uso de la garantía postventa de uno de nuestros equipos. Tras una serie de incidencias que retrasaron el cambio, el pasado 13 de enero la empresa ejecutó la sustitución del monitor".

**Envía tu caso a:**
**cabreos@computerhoy.com**


Empresa y servicios
Productos
Marketing
Contacto
base Natural
para la preparación de Mojitos



# Velocidad vertical

## Lexmark Genesis | 399 €

Este equipo multifunción todo en uno cuenta con un diseño vertical, e incorpora la tecnología de impresión Vizix, exclusiva de este fabricante, que utiliza cartuchos de tinta independientes. Mediante la inclusión de la tecnología de cámara Flash Scan, que cuenta con un sensor de imágenes de 10 Mpix, ofrece previsualización instantánea en su pantalla táctil color de 4,3'' y hasta suena un click al escanear. Ofrece una velocidad de escaneado que permite transferir una página impresa a formato digital en sólo tres segundos. Incluye conectividad wifi (802.11n), impresión a doble cara integrada y apps para enviar cosas desde el móvil.

**www.lexmark.es**

## ¿QUÉ ES?

**01 SAI**
Es un sistema de alimentación ininterrumpida, que permite que los dispositivos electrónicos puedan seguir funcionando aunque se produzca un corte de luz, gracias a sus baterías. Otra de sus funciones es filtrar las subidas y bajadas de tensión.

**02 SCL**
Tecnología utilizada en discos SSD y memorias USB que consigue mayor velocidad (tanto de lectura como de escritura) que la MLC, menor consumo y una vida útil de los dispositivos hasta diez veces superior.

# No te cortes

## Trust 1300VA LCD Management UPS | 149,99 €

Con este **SAI 01**, los dispositivos electrónicos podrán seguir funcionando aunque se produzca un corte de luz. Además, incluye un software especial para solicitar, por ejemplo, una descripción general del estado o ver si el PC ha quedado desconectado de la alimentación. En la pantalla LCD se podrán ver las tensiones de entrada y salida, el estado de carga y el de la batería. Tiene cuatro salidas de tipo IEC para el PC, el monitor y otros dispositivos.



**www.trust.com**

## BREVES

### Comunicación a través de la red social

Las empresas permitirán a sus trabajadores comunicarse con los clientes a través de los medios sociales, según ha afirmado Josh Bernoff, coautor de "El mundo de groundswell" y "Empowered", en el ciclo "Entendiendo los cambios" de la Fundación Telefónica.
**www.fundaciontelefonica.com**

### A lo largo de las imágenes

La pantalla TFT-LCD AA192AA01, de Mitsubishi, cuenta con 19,2" de tamaño y unas dimensiones en las



que prima la longitud a la altura (196,5 mm x 109,2 mm) con un formato de 16:3 y una resolución de 1.920 x 360 píxeles.
**www.aicox.com**

# Datos indestructibles

## Secomdata Ironkey | A partir de 63,90 €



**Cuentan con capacidades comprendidas entre 1 y 32 Gb.**

Además de ser físicamente muy resistente, esta memoria USB utiliza tecnologías de cifrado de datos por hardware, con certificación militar, con el objetivo de que la información que haya dentro no caiga en manos de usuarios no autorizados si se pierde o es robada. Existen dos versiones, la Standard (D200) y la Premium (S200). Esta última cuenta con un mayor rendimiento y una vida más larga por utilizar una memoria **SCL 02**, en lugar de una MCL.

**www.secomdata.com**

## Creative

# ZiiO 7"

# Tablet multimedia

**Las tabletas táctiles son la novedad del momento, y muchos fabricantes se apresuran a fabricar su propia versión. Las de Creative Labs están pensadas como reproductores multimedia inalámbricos, pero ofrecen mucho más.**

Lo que diferencia las tabletas ZiiO de muchas otras es que no tienen conexión 3G ni Gps, por lo que son más económicas. Tienen pantalla táctil (resistiva en la de 7" y capacitiva en la de 10"), stylus, cámara VGA, procesador ARM de 1 GHz y memoria ampliable. Su sistema operativo es Android 2.1, aunque se espera que se pueda actualizar en el futuro a una versión superior. Reproduce muchos archivos multimedia, aunque no funciona bien con ciertos ficheros Mkv. El precio de la versión de 7"es de entre 249,99 (8 Gb) y 269,99 euros (16 Gb). La de 10" cuesta entre 299,99 (8 Gb) y 319,99 euros (16 Gb).

http://es.creative.com




### Más memoria

Existen dos versiones de tableta ZiiO, de 7" o 10", con 8 o 16 Gb de capacidad cada una. Todas ellas cuentan con un lector de tarjetas micro SD para poder ampliar su memoria (hasta 32 Gb).

### Conexiones para todo

Aparte de wifi (b/g) y bluetooth, las tabletas ZiiO incluyen salida de auriculares, USB para el PC y una salida de vídeo mini HDMI para ver películas en pantallas Full HD.







### Sonido de gran calidad

Debajo tiene dos altavoces. Además, cuenta con la tecnología de sonido X-Fi, que mejora la fidelidad de la música digital. También se conecta por bluetooth con altavoces y auriculares inalámbricos, como los ZiiSound de Creative.

### Botones táctiles

Como otros dispositivos con Android, los ZiiO tienen botones táctiles para volver a la pantalla principal, buscar, retroceder y, también, para acceder a la configuración de cualquier programa. Además, se pueden configurar para que vibren al tocarlos.







## Webcam integrada

Tiene una pequeña cámara que sirve para hacer fotos, grabar vídeos o hacer videoconferencias a través de mensajería instantánea. Lo malo es que no se puede usar para reconocer códigos QR.




## El volumen siempre a mano

Estos botones controlan el volumen en la reproducción multimedia, y al conectarlo a pantallas externas y altavoces bluetooth.




**ASÍ FUNCIONA**

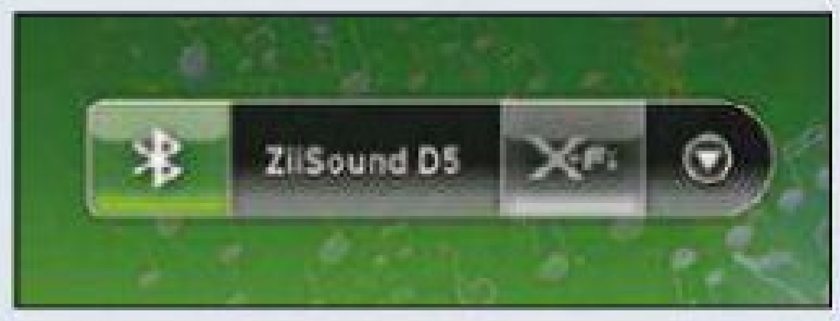
# Estilo propio

Al margen de las características comunes de Android, ZiiO tiene varias aplicaciones diseñadas por Creative.




**Aplicaciones exclusivas para tablets ZiiO**
Sus principales programas son un explorador de archivos, reproductores de música, imágenes y vídeo, un acceso al perfil en el portal ZiiSpace y un link a la tienda de aplicaciones y contenidos ZiiStore. Además, permite instalar otras aplicaciones para Android, pero algunas pueden causar problemas en su funcionamiento.

**Conexión sencilla**
Tiene un widget para gestionar fácilmente las conexiones bluetooth y los ajustes de sonido.







## Lo mejor y lo peor

Nos ha gustado su calidad de sonido y su versatilidad, gracias a la conexión a Internet y las aplicaciones para Android. Lo malo es la respuesta de su pantalla resistiva y la inestabilidad de Android 2.1, que está diseñado para móviles.

**+**
- Calidad de sonido
- Tecnología inalámbrica e Internet
- Permite aplicaciones y juegos

**−**
- No tiene 3G ni Gps
- Inestabilidad del sistema
- No tiene acceso a Android Market




# Sin perder el rumbo

**A estas alturas no vamos a contarte qué es un Gps, ni tampoco cómo funciona. Lo que sí vamos a hacer es analizar la oferta actual de estos dispositivos y de los programas para convertir tu móvil en un navegador. Así sabrás cómo está el panorama y si merece la pena cambiar el tuyo si ya tiene un tiempo.**

## Sumario


| | |
|---|---|
| Test: 8 Gps y 5 programas de navegación para móvil | 22 |
| Comentarios sobre el test | 23 |
| Resultados del test | 24 |
| Detalles de los productos | 30 |
| Navegadores integrados | 33 |
| Test: Sobremesa HP Pavilion P6589es | 34 |
| Test: Disco duro USB 3.0 Adata NH01 | 35 |


Los satélites que emiten la señal que permiten a los Gps funcionar prestan servicio desde 1995, aunque la popularidad y el boom comercial de este tipo de dispositivos está más cercano en el tiempo. Si estás al día de los gadgets que hay en el mercado, y haces un poco de memoria, seguro que caerás en la cuenta de que, hace unos años, podías ir a un comercio especializado y encontrarte con muchísimas marcas y modelos. Casi todos los grandes, y muchos pequeños, tenían sus propios Gps o los importaban desde Asia con marca propia.

## Especialistas

La situación actual es muy diferente. Si das un repaso a los productos que analizamos en esta comparativa o echas un vistazo a lo que puedes encontrar en las tiendas, verás que ahora todo está más "despejado", y la mayoría de los fabricantes que siguen dedicándose al negocio de los Gps son los que, desde un principio, se especializaron en ello.

Precisamente esta situación hace que los productos que puedes encontrar en el mercado sean todos bastante decentes. Es cierto que hay diferentes gamas y, por lo tanto, rangos de precio, pero desde el más básico al más completo, todos cumplen de un



**La práctica totalidad de los smartphones actuales integran Gps. Para usarlos como navegador sólo necesitas un programa como los que analizamos.**

modo más que correcto su labor principal: indicarte cómo llegar a donde tú le señales de la forma más óptima posible.

## Un destino, dos caminos

Los móviles de nueva generación, alias "smartphones", cuentan con todo lo necesario para convertirse en un navegador con todas las de la ley. Por ello, en este test hemos decidido no centrarnos sólo y exclusivamente en los Gps dedicados, sino abarcar todos los productos que tienes a tu alcance para cubrir una necesidad concreta.

## ¿Cuál elijo?

Como siempre tratamos de transmitirte, no hay un producto universal que pueda considerarse el mejor para todo el mundo. Precisamente por eso, en Computer Hoy, siempre que analizamos un producto, te mostramos el resultado de todas las pruebas realizadas. De ese modo, en función de tus gustos o necesidades particulares, tú mismo puedes modificar el valor que damos a cada característica de acuerdo a nuestro criterio para crear tu propio ranking personal.




**Uno de los aspectos que ha mejorado notablemente es la indicación de carril. Con ella es difícil equivocarse.**

### Sólo navegar, ¿o más?

Al margen de características y resultados, lo primero que deberías plantearte es cuánto vas a usar el navegador, y si realmente necesitas las funciones extra que incorporan los de gama más alta. Una vez superado esto, te diremos que, en general, si sólo vas a usarlo de forma esporádica algún que otro fin de semana, tal vez te sobre con lo que te ofrecen los programas para móviles (si el tuyo incluye un receptor Gps) o los navegadores más básicos, que para llegar del punto A al punto B, cumplen la misión prácticamente igual.

Si, por el contrario, pasas gran parte del tiempo en carretera por tu trabajo, entonces un Gps muy completo puede convertirse en un buen compañero de viaje.

### ¡Ya tengo!

Si compraste un Gps hace años y no lo has actualizado, tendrás los mismos problemas que con un mapa de carreteras antiguo. Plantéate cargarle nuevos mapas y software (con funciones añadidas como los asistentes de carril). Eso sí, consulta los precios de las cartografías (incluso antes de comprar uno nuevo) ya que, a veces, es más caro el collar que el perro.

### ¡MÁS EN AUTOBILD.ES!



Para realizar estas pruebas hemos contado con la colaboración del equipo de Auto Bild, la revista de motor más vendida. Si te interesa conocer sus trucos sobre el manejo del Gps con seguridad, su correcta ubicación en el coche o los pequeños consejos que mantendrán a los amigos de lo ajeno alejados, no te pierdas el vídeo que están preparando. Podrás encontrarlo en **www.autobild.es** a partir del 4 de febrero. Además, también publicarán el reportaje en la revista que encontrarás en quioscos el 4 y el 11 de febrero.

## COMENTARIOS SOBRE EL TEST

En esta comparativa analizamos dos tipos de productos bien diferenciados, pero que cumplen con la misma función. Precisamente esto da lugar a que hayamos creado dos protocolos de prueba: uno para navegadores Gps dedicados (también conocidos como PND) y otro para programas para móvil. Así no penalizamos los programas para móviles con arreglo al hardware del teléfono utilizado para las pruebas.

## Cartografía

Determinar la precisión de una cartografía no es una tarea fácil. Por ello decidimos tomar un grupo de puntos de control, que puedes encontrar a la derecha de estas líneas. Ninguno de los navegadores cuenta con todos los elementos en su cartografía, aunque la de TomTom (en Gps dedicados) y la de Google con su software para móviles han sido las más completas, seguidas muy de cerca por las demás.

| Lugares conocidos | Lugares recientes | Puntos de interés |
|---|---|---|
| Calle Santiago de Compostela, Madrid | Ruta Alcocer-Cañaveruelas | Cento comercial Habaneras, Torrevieja (Alicante) |
| Calle Barriales, Manchita (Badajoz) | Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda (Madrid) | Embajada de Panamá, Madrid |
| Calle Pascual y Genis, Valencia | Ruta A63 / Grado - Doriga | UGC Cine Cite Manoteras, Madrid |
| Calle Las palmeras, Turre (Almería) | Ronda norte de Zamora | Hospital San Sebastián, Écija (Sevilla) |

**Con estos destinos, puntos de interés y rutas hemos puesto a prueba las cartografías. Aunque se han quedado cerca, ninguna ha logrado el 100%.**




**Algunos navegadores analizados muestran en 3D los edificios más representativos.**

## Copiloto 10

Circulando en coche, 20 segundos pueden suponer muchos metros (o kilómetros si te equivocas de salida en una autopista). Esto hace que la velocidad de cálculo y recálculo de rutas, así como la claridad con la que se muestran las instrucciones, sea fundamental. En estos aspectos, todos los fabricantes han hecho bien su trabajo (como podrás comprobar, las calificaciones finales son altas en todos los casos). Aún así, podrás comprobar que los asistentes de carril han llegado para quedarse, tanto en Gps como en software para móvil y, aunque unos dispositivos son más rápidos que otros, todos lo hacen bastante bien.




**A la izquierda la ruta Alcocer – Cañaveruelas calculada en el Mapa Oficial de Carreteras de Fomento. A la derecha, la de todos los Gps. ¡Un tirón de orejas!**

### PRECIO/CALIDAD

Para calcular la relación precio calidad, dividimos el precio final (IVA incluido) de cada producto entre la nota que ha obtenido en nuestras pruebas. El resultado lo aplicamos a la siguiente tabla.

**Navegadores Gps dedicados**

| Índice | Calificación |
|---|---|
| Índice hasta 19,49 | Sobresaliente |
| 19,50 hasta 24,36 | Notable |
| 24,37 hasta 32,48 | Bien |
| 32,49 hasta 48,72 | Suficiente |
| 48,73 hasta 97,43 | Insuficiente |
| A partir de 97,44 | Deficiente |

**Apps de navegación para móvil**

| Índice | Calificación |
|---|---|
| Índice hasta 4,66 | Sobresaliente |
| 4,67 hasta 5,83 | Notable |
| 5,84 hasta 7,77 | Bien |
| 7,78 hasta 11,66 | Suficiente |
| 11,67 hasta 23,36 | Insuficiente |
| A partir de 23,37 | Deficiente |

## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Compáralo con otros test en la página 76

### NAVEGADORES GPS DEDICADOS (PND)

1º **Tom Tom** Go Live 1000 Europe — 2º **Garmin** nüvi 3760T — 3º **Navigon** 70 Premium

| Nombre completo | | Tom Tom Go Live 1000 Europe | Nota | Garmin nüvi 3760T | Nota | Navigon 70 Premium | Nota |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Dirección web del fabricante | | www.tomtom.com | | www.garmin.es | | www.navigon.com | |
| **Características técnicas** | **18,00%** | | **6,93** | | **7,03** | | **7,37** |
| Tamaño de pantalla | 5,00% | 4,4" (11 cm) | 6,25 | 4,4" (10,9 cm) | 6,13 | 5" (12,45 cm) | 8,06 |
| Función táctil / respuesta | 4,00% | Sí / muy buena | 9,25 | Sí / buena | 8,88 | Sí / buena | 9,00 |
| Reflejo / visualización con sol | 3,00% | Normal / buena | 6,50 | Normal / muy buena | 7,50 | Normal / normal | 5,50 |
| Memoria interna | 2,00% | 4 Gb | 10,00 | 4 Gb | 10,00 | 4 Gb | 10,00 |
| Tarjetas de memoria soportadas / incluidas | 1,00% | Sin ranura de tarjetas | 0,00 | Micro SD / ninguna | 4,80 | Micro SD / ninguna | 4,80 |
| Mando a distancia / reconocimiento de voz | 1,00% | No / sí | 5,00 | No / sí, sólo para marcación por voz | 3,00 | No / sí | 5,00 |
| Control de tráfico: radio FM / Internet | 1,00% | No / sí | 6,00 | Sí / no | 4,00 | Sí / no | 4,00 |
| Conexiones | 0,50% | Conector propietario | 2,00 | Conector propietario y micro USB | 4,00 | Mini USB | 2,00 |
| Emparejamiento bluetooth con móviles | 0,50% | Sí | 10,00 | Sí | 10,00 | Sí | 10,00 |
| **Cartografía** | **18,00%** | | **8,66** | | **7,06** | | **7,89** |
| Mapas incluidos | 5,00% | Europa | 8,00 | Europa | 8,00 | Europa | 8,00 |
| Nivel de detalle | 5,00% | Alto | 8,00 | Alto | 7,75 | Alto | 7,75 |
| Localización de destinos conocidos / lugares de reciente creación / puntos de interés | 5,00% | 100% / 75% / 100% | 9,17 | 100% / 25% / 75% | 6,67 | 100% / 25% / 75% | 6,67 |
| Representación 3D: mapas / edificios | 3,00% | Sí / sí | 10,00 | Sí / no | 5,00 | Sí / sí | 10,00 |
| **Velocidad y precisión de cálculo** | **11,00%** | | **9,37** | | **7,11** | | **5,90** |
| Encendido y triangulación inicial | 3,00% | Muy rápido (0 m 14 s) | 10,00 | Muy rápido (0 m 29 s) | 8,35 | Muy lento (3 m 9 s) | 0,00 |
| Cálculo de ruta simple (1 destino) | 3,00% | Muy rápido (0 m 5 s) | 8,70 | Muy rápido (0 m 5 s) | 8,70 | Muy rápido (0 m 6 s) | 8,26 |
| Recálculo de ruta tras cambio de dirección | 3,00% | Muy rápido (0 m 2 s) | 10,00 | Normal (0 m 15 s) | 4,35 | Muy rápido (0 m 5 s) | 8,70 |
| Distancia calculada para una ruta de 544 km | 2,00% | 536 km (-8 km) | 8,50 | 533 km (-11 km) | 7,00 | 533 km (-11 km) | 7,00 |
| **Manejo** | **20,00%** | | **8,15** | | **8,76** | | **8,41** |
| Estructura de menú / respuesta / modo nocturno | 5,00% | Intuitiva / buena / sí | 8,50 | Muy intuitiva / buena / sí | 8,58 | Normal / buena / sí | 7,33 |
| Preselección alfabética / propuesta de destinos | 1,00% | No / sí | 5,00 | No / sí | 5,00 | Sí / sí | 10,00 |
| Historial de destinos / favoritos almacenables | 1,00% | 24 / más de 30 | 9,00 | Más de 30 / más de 30 | 10,00 | Más de 30 / más de 30 | 10,00 |
| Puntos de interés (cantidad / edición / búsqueda cerca de la posición actual) | 4,00% | Muchos (67 categorías) / sí / sí | 8,89 | Muchos (69 categorías) / sí / sí | 9,06 | Muchos (más de 80 categorías) / sí / sí | 10,00 |
| Tipos de ruta planificables | 2,00% | Más rápida, más corta y menor consumo | 5,00 | Más rápida, más corta, menor consumo, notificada y fuera de carretera | 7,50 | Más rápida, más corta, menor consumo y bonita | 6,25 |
| Tipo de elementos a evitar | 2,00% | Autopista, peajes, ferrys, carriles VAO y carreteras sin asfaltar | 7,50 | Autopista, peajes, ferrys, cambios de sentido, tráfico, carriles VAO y carreteras sin asfaltar | 10,00 | Autopista, peajes, ferrys y calles residenciales | 6,25 |
| Tipo de búsqueda de destino | 2,00% | Dirección, código postal, coordenadas, punto de interés, favorito, historial, casa, búsqueda local Google y punto del mapa | 10,00 | Dirección, código postal, coordenadas, punto de interés, favoritos, historial, punto en el mapa y navegar a fotografías (necesario software y conexión al ordenador) | 10,00 | Dirección, código postal, coordenadas, punto de interés, favorito e historial | 9,00 |
| Perfiles de uso | 1,00% | Coche, bicicleta y peatón | 6,00 | Coche, bicicleta y peatón | 6,00 | Coche, moto, bicicleta, peatón y camión | 8,50 |
| Permite puntos intermedios / simular ruta | 2,00% | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 |
| **Instrucciones visuales y sonoras** | **22,00%** | | **9,28** | | **8,51** | | **8,73** |
| Información en pantalla durante la ruta | 3,00% | Velocidad actual, distancia al destino, hora de llegada, tiempo al destino, hora actual, nombre de la vía y panel informativo sobre tráfico en ruta | 8,50 | Velocidad actual, distancia recorrida, altura, hora actual, velocidad máxima, nombre de la vía y velocidad media | 4,00 | Velocidad actual, distancia al destino, hora de llegada, altura, duración del viaje, nombre de la vía, nombre de la vía siguiente e información sobre incidencias en ruta | 7,00 |
| Idiomas / voces en español / TTS | 4,00% | Muchos / 3 / sí | 9,17 | Muchos / 3 / sí | 9,17 | Muchos / 1 / sí | 7,50 |
| Comprensión / precisión de las instrucciones de voz | 4,00% | Buena / alta | 8,00 | Buena / alta | 7,13 | Buena / alta | 7,75 |
| Avisos previos a maniobras / exceso de vel. | 3,00% | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 |
| Asistente de carril / recreación visual | 3,00% | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 |
| Radares: aviso visual / sonoro / actualizables | 5,00% | Sí / sí / sí | 10,00 | Sí / sí / sí | 10,00 | Sí / sí / sí | 10,00 |
| **Otros** | **5,00%** | | **4,99** | | **7,72** | | **4,82** |
| Montaje / soporte incluido / alimentador de coche | 2,00% | Sencillo / sí / sí | 8,20 | Normal / sí / sí | 7,60 | Normal / sí / sí | 7,60 |
| Accesorios (excepto soporte y alimentador) | 1,00% | Cable USB | 2,00 | Cable USB y soporte para salpicadero | 4,00 | Cable USB | 2,00 |
| Dimensiones / peso | 1,00% | 8 x 12,7 x 1,8 cm / 217 g | 6,57 | 7,2 x 12,2 x 0,9 cm / 116 g | 9,41 | 8,2 x 13,8 x 1,8 cm / 184 g | 6,89 |
| Otras funciones | 1,00% | Sin funciones adicionales | 0,00 | Visor de imágenes, hora mundial, reloj despertador, calculadora, conversor de unidades y guía de idiomas | 10,00 | Sin funciones adicionales | 0,00 |
| **Servicio** | **6,00%** | | **6,00** | | **6,67** | | **6,00** |
| Duración de la garantía | 3,00% | 2 años | 6,00 | 2 años | 6,00 | 2 años | 6,00 |
| Tipo de garantía | 2,00% | Reparación en el domicilio | 6,00 | Sustitución en el distribuidor | 8,00 | Reparación en el domicilio | 6,00 |
| Teléfono de contacto | 1,00% | 913 496 508 | 6,00 | 902 007 097 | 6,00 | 902 882 323 | 6,00 |
| **Nota parcial** | **100,00%** | | **8,12** | | **7,74** | | **7,60** |
| **Corrección positiva/negativa** | | Pantalla multitouch | +0,10 | Pantalla multitouch y acelerómetro | +0,15 | Sensor de proximidad | +0,01 |
| | | Servicios Live (1 año de suscripción) | +0,50 | Soporte con altavoz adicional | +0,01 | | |
| | | | | Función EcoRoute | +0,02 | | |
| **Calidad** | | **Notable** | **8,72** | **Notable** | **7,92** | **Notable** | **7,61** |
| **Precio/Calidad** | | **Suficiente** | | **Suficiente** | | **Suficiente** | |
| **Precio** | | **299,95 €** | | **299,00 €** | | **249,00 €** | |
| **Cálculo de la nota precio/calidad** | | 299,95 : 8,72 = 34,40 = Suficiente | | 299,00 : 7,92 = 37,77 = Suficiente | | 249,00 : 7,61 = 32,73 = Suficiente | |

## 4º Vexia 580 Econav

## 5º Navigon 40 Easy

| Vexia 580 Econav | Nota | Navigon 40 Easy | Nota |
|---|---|---|---|
| www.vexia.es | | www.navigon.com | |
| | 6,48 | | 5,76 |
| 5" (12,45 cm) | 8,06 | 4,3" (10,7 cm) | 5,88 |
| Sí / buena | 8,25 | Sí / buena | 9,00 |
| Poco apreciable / mala | 5,50 | Normal / normal | 5,50 |
| 4 Gb | 10,00 | 2 Gb | 6,00 |
| Micro SD / ninguna | 4,80 | Micro SD / ninguna | 4,80 |
| No / no | 0,00 | No / no | 0,00 |
| No disponible | 0,00 | Sí / no | 4,00 |
| Mini USB y auriculares | 4,00 | Mini USB | 2,00 |
| No | 0,00 | No | 0,00 |
| | 7,05 | | 6,73 |
| Europa Occidental | 6,80 | Europa Occidental | 6,80 |
| Alto | 7,25 | Alto | 7,75 |
| 100% / 75% / 75% | 8,33 | 100% / 25% / 75% | 6,67 |
| Sí / no | 5,00 | Sí / no | 5,00 |
| | 6,09 | | 6,84 |
| Rápido (0 m 48 s) | 6,12 | Lento (1 m 7 s) | 3,88 |
| Lento (0 m 17 s) | 3,48 | Rápido (0 m 7 s) | 7,83 |
| Rápido (0 m 8 s) | 7,39 | Muy rápido (0 m 5 s) | 8,70 |
| 535 km (-9 km) | 8,00 | 533 km (-11 km) | 7,00 |
| | 7,75 | | 8,41 |
| Intuitiva / normal / sí | 7,67 | Normal / buena / sí | 7,33 |
| No / sí | 5,00 | Sí / sí | 10,00 |
| Más de 30 / más de 30 | 10,00 | Más de 30 / más de 30 | 10,00 |
| Muchos (60 categorías) / sí / sí | 8,29 | Muchos (más de 80 categorías) / sí / sí | 10,00 |
| Más rápida, más corta y menor consumo | 5,00 | Más rápida, más corta, menor consumo y bonita | 6,25 |
| Autopista, peajes, ferrys y cambios de sentido | 6,25 | Autopista, peajes, ferrys y calles residenciales | 6,25 |
| Dirección, código postal, coordenadas, punto de interés, favoritos, historial, domicilio y punto en el mapa | 10,00 | Dirección, código postal, coordenadas, punto de interés, favorito e historial | 9,00 |
| Coche, bicicleta y peatón | 6,00 | Coche, moto, bicicleta, peatón y camión | 8,50 |
| Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 |
| | 8,86 | | 8,73 |
| Velocidad actual, distancia al destino, hora de llegada, distancia recorrida, velocidad media, altura, longitud de la ruta, hora actual, indicador de señal Gps y nombre de la vía | 8,00 | Velocidad actual, distancia al destino, hora de llegada, altura, duración del viaje, nombre de la vía y nombre de la vía siguiente | 7,00 |
| Muchos / 1 / sí | 7,50 | Muchos / 1 / sí | 7,50 |
| Buena / alta | 7,75 | Buena / alta | 7,75 |
| Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 |
| Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 |
| Sí / sí / sí | 10,00 | Sí / sí / sí | 10,00 |
| | 7,35 | | 5,04 |
| Normal / sí / sí | 7,60 | Normal / sí / sí | 7,60 |
| Puntero pantalla táctil, cable USB y funda | 6,00 | Cable USB | 2,00 |
| 8,5 x 13,4 x 1,2 cm / 188 g | 7,57 | 7,5 x 12 x 1,7 cm / 150 g | 8,02 |
| Reloj mundial, calculadora, conversor de unidades e información de países | 8,00 | Sin funciones adicionales | 0,00 |
| | 5,33 | | 6,00 |
| 2 años | 6,00 | 2 años | 6,00 |
| Reparación en el punto de venta | 4,00 | Reparación en el domicilio | 6,00 |
| 902 903 005 | 6,00 | 902 882 323 | 6,00 |
| | 7,29 | | 7,21 |
| Sensor de luz | +0,01 | | |
| Tecnología Econav | +0,02 | | |
| **Notable → 7,32** | | **Notable → 7,21** | |
| **Bien** | | **Sobresaliente** | |
| **179,00 €** | | **129,00 €** | |
| 179,00 : 7,32 = 24,45 = Bien | | 129,00 : 7,21 = 17,88 = Sobresaliente | |

## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Compáralo con otros test en la página 76

| | | 6º Garmin nüvi 2200 | | 7º Tom Tom Start 2 Europe | | 8º Vexia 380 Econav | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre completo** | | **Garmin nüvi 2200** | **Nota** | **Tom Tom Start 2 Europe** | **Nota** | **Vexia 380 Econav** | **Nota** |
| Dirección web del fabricante | | www.garmin.es | | www.tomtom.com | | www.vexia.es | |
| **Características técnicas** | **18,00%** | | **5,06** | | **4,65** | | **4,68** |
| Tamaño de pantalla | 5,00% | 3,6" (9 cm) | 3,75 | 3,6" (8,9 cm) | 3,63 | 3,5" (8,7 cm) | 3,38 |
| Función táctil / respuesta | 4,00% | Sí / buena | 8,50 | Sí / buena | 9,00 | Sí / buena | 8,25 |
| Reflejo / visualización con sol | 3,00% | Poco apreciable / mala | 5,50 | Poco apreciable / mala | 5,50 | Poco apreciable / mala | 5,50 |
| Memoria interna | 2,00% | 2 Gb | 6,00 | 2 Gb | 6,00 | 2 Gb | 6,00 |
| Tarjetas de memoria soportadas / incluidas | 1,00% | Micro SD / ninguna | 4,80 | Sin ranura de tarjetas | 0,00 | MicroSD / ninguna | 4,80 |
| Mando a distancia / reconocimiento de voz | 1,00% | No / no | 0,00 | No / no | 0,00 | No / no | 0,00 |
| Control de tráfico: radio FM / Internet | 1,00% | Sí / no | 4,00 | No disponible | 0,00 | No disponible | 0,00 |
| Conexiones | 0,50% | Mini USB | 2,00 | Mini USB | 2,00 | Mini USB | 2,00 |
| Emparejamiento bluetooth con móviles | 0,50% | No | 0,00 | No | 0,00 | No | 0,00 |
| **Cartografía** | **18,00%** | | **6,16** | | **7,69** | | **6,55** |
| Mapas incluidos | 5,00% | Iberia | 5,00 | Europa | 8,00 | Iberia | 5,00 |
| Nivel de detalle | 5,00% | Alto | 7,50 | Alto | 7,50 | Alto | 7,25 |
| Localización de destinos conocidos / lugares de reciente creación / puntos de interés | 5,00% | 100% / 25% / 75% | 6,67 | 100% / 75% / 100% | 9,17 | 100% / 75% / 75% | 8,33 |
| Representación 3D: mapas / edificios | 3,00% | Sí / no | 5,00 | Sí / no | 5,00 | Sí / no | 5,00 |
| **Velocidad y precisión de cálculo** | **11,00%** | | **7,20** | | **7,60** | | **5,36** |
| Encendido y triangulación inicial | 3,00% | Rápido (0 m 38 s) | 7,29 | Muy rápido (0 m 26 s) | 8,71 | Normal (0 m 52 s) | 5,65 |
| Cálculo de ruta simple (1 destino) | 3,00% | Rápido (0 m 7 s) | 7,83 | Lento (0 m 17 s) | 3,48 | Lento (0 m 19 s) | 2,61 |
| Recálculo de ruta tras cambio de dirección | 3,00% | Rápido (0 m 9 s) | 6,96 | Muy rápido (0 m 2 s) | 10,00 | Rápido (0 m 8 s) | 7,39 |
| Distancia calculada para una ruta de 544 km | 2,00% | 532 km (-12 km) | 6,50 | 536 km (-8 km) | 8,50 | 531 km (-13 km) | 6,00 |
| **Manejo** | **20,00%** | | **8,62** | | **6,32** | | **7,75** |
| Estructura de menú / respuesta / modo nocturno | 5,00% | Muy intuitiva / buena / sí | 8,58 | Intuitiva / buena / sí | 8,33 | Intuitiva / normal / sí | 7,67 |
| Preselección alfabética / propuesta de destinos | 1,00% | No / sí | 5,00 | No / sí | 5,00 | No / sí | 5,00 |
| Historial de destinos / favoritos almacenables | 1,00% | Más de 30 / más de 30 | 10,00 | 24 / más de 30 | 9,00 | Más de 30 / más de 30 | 10,00 |
| Puntos de interés (cantidad / edición / búsqueda cerca de la posición actual) | 4,00% | Muchos (67 categorías) / sí / sí | 8,89 | Muchos (62 categorías) / sí / sí | 8,46 | Muchos (60 categorías) / sí / sí | 8,29 |
| Tipos de ruta planificables | 2,00% | Más rápida, más corta, menor consumo, notificada y fuera de carretera | 7,50 | Más rápida | 2,00 | Más rápida, más corta y menor consumo | 5,00 |
| Tipo de elementos a evitar | 2,00% | Autopista, peajes, ferrys, cambios de sentido, tráfico, carriles VAO y carreteras sin asfaltar | 10,00 | Peajes y ferrys | 3,00 | Autopista, peajes, ferrys y cambios de sentido | 6,25 |
| Tipo de búsqueda de destino | 2,00% | Dirección, código postal, coordenadas, punto de interés, favoritos, historial, punto en el mapa y navegar a fotografías (necesario software y conexión al ordenador) | 10,00 | Dirección, código postal, punto de interés, favorito, historial y punto del mapa | 7,50 | Dirección, código postal, coordenadas, punto de interés, favoritos, historial, domicilio y punto en el mapa | 10,00 |
| Perfiles de uso | 1,00% | Coche y peatón | 4,00 | Coche | 2,00 | Coche, bicicleta y peatón | 6,00 |
| Permite puntos intermedios / simular ruta | 2,00% | Sí / sí | 10,00 | Sí / no | 5,00 | Sí / sí | 10,00 |
| **Instrucciones visuales y sonoras** | **22,00%** | | **7,83** | | **8,82** | | **8,86** |
| Información en pantalla durante la ruta | 3,00% | Velocidad actual, distancia recorrida, altura, hora actual, velocidad máxima, nombre de la vía y velocidad media | 4,00 | Velocidad actual, distancia al destino, hora de llegada, duración del viaje y nombre de la vía | 6,00 | Velocidad actual, distancia al destino, hora de llegada, distancia recorrida, velocidad media, altura, longitud de la ruta, hora actual, indicador de señal Gps y nombre de la vía | 8,00 |
| Idiomas / voces en español / TTS | 4,00% | Muchos / 3 / sí | 9,17 | Muchos / 9 / sí | 10,00 | Muchos / 1 / sí | 7,50 |
| Comprensión / precisión de las instrucciones de voz | 4,00% | Buena / alta | 7,13 | Buena / normal | 6,50 | Buena / alta | 7,75 |
| Avisos previos a maniobras / exceso de vel. | 3,00% | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 |
| Asistente de carril / recreación visual | 3,00% | Sí / no | 5,00 | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 |
| Radares: aviso visual / sonoro / actualizables | 5,00% | Sí / sí / sí | 10,00 | Sí / sí / sí | 10,00 | Sí / sí / sí | 10,00 |
| **Otros** | **5,00%** | | **7,30** | | **5,86** | | **5,73** |
| Montaje / soporte incluido / alimentador de coche | 2,00% | Normal / sí / sí | 7,60 | Muy sencillo / sí / sí | 9,40 | Normal / sí / sí | 7,60 |
| Accesorios (excepto soporte y alimentador) | 1,00% | Soporte salpicadero | 2,00 | Cable USB | 2,00 | Cable USB y funda | 4,00 |
| Dimensiones / peso | 1,00% | 7,2 x 9,3 x 1,5 cm / 108 g | 9,31 | 8,1 x 9,3 x 2 cm / 123 g | 8,50 | 7,2 x 9,6 x 1,2 cm / 110 g | 9,47 |
| Otras funciones | 1,00% | Visor de imágenes, hora mundial, calculadora, conversor de unidades y guía de idiomas (trial) | 10,00 | Sin funciones adicionales | 0,00 | Sin funciones adicionales | 0,00 |
| **Servicio** | **6,00%** | | **6,67** | | **6,00** | | **5,33** |
| Duración de la garantía | 3,00% | 2 años | 6,00 | 2 años | 6,00 | 2 años | 6,00 |
| Tipo de garantía | 2,00% | Sustitución en el distribuidor | 8,00 | Reparación en el domicilio | 6,00 | Reparación en el punto de venta | 4,00 |
| Teléfono de contacto | 1,00% | 902 007 097 | 6,00 | 913 496 508 | 6,00 | 902 903 005 | 6,00 |
| **Nota parcial** | **100,00%** | | **7,02** | | **6,91** | | **6,72** |
| **Corrección positiva/negativa** | | Función EcoRoute | +0,02 | Función MapShare | +0,05 | Sensor de luz<br>Tecnología Econav | +0,01<br>+0,02 |
| **Calidad** | | **Notable** → | **7,04** | **Bien** → | **6,96** | **Bien** → | **6,75** |
| **Precio/Calidad** | | **Sobresaliente** | | **Notable** | | **Sobresaliente** | |
| **Precio** | | **129,00 €** | | **144,95 €** | | **129,00 €** | |
| **Cálculo de la nota precio/calidad** | | 129,00 : 7,04 = 18,32 = Sobresaliente | | 144,95 : 6,96 = 20,82 = Notable | | 129,00 : 6,75 = 19,12 = Sobresaliente | |

## Así califica Computer Hoy

A cada uno de los apartados corresponde una valoración, en función del peso que creemos que debe tener en la nota final

Compáralo con otros test en la página 76

## PROGRAMAS DE NAVEGACIÓN PARA MÓVILES

| | | 1º Sygic<br>Aura Europe 2.1 | | 2º Nokia<br>Ovi Maps 3.04 | | 3º Navigon<br>Mobile Navigator 3.5.3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Nombre completo** | | **Sygic Aura Europe 2.1** | **Nota** | **Nokia Ovi Maps 3.04** | **Nota** | **Navigon Mobile Navigator 3.5.3 (Europa)** | **Nota** |
| Dirección web del fabricante | | www.sygic.com | | www.nokia.es | | www.navigon.com | |
| Plataformas disponibles / versión analizada | | Apple iOS, Windows Mobile, Google Android, Symbian, Nokia Maemo / Google Android | | Nokia Symbian / Nokia Symbian | | Apple iOS, Windows Mobile, Google Android, Symbian / Google Android | |
| **Características técnicas** | **2,50%** | | **2,40** | | **7,60** | | **3,60** |
| Control de tráfico: radio FM / Internet | 1,50% | No / sí (servicio de pago adicional) | 4,00 | No / sí | 6,00 | No / sí | 6,00 |
| Emparejamiento bluetooth con dispositivos móviles | 1,00% | No | 0,00 | Sí | 10,00 | No | 0,00 |
| **Cartografía** | **28,50%** | | **8,41** | | **8,64** | | **7,15** |
| Mapas incluidos | 8,00% | Europa | 8,00 | Todo el mundo | 10,00 | Europa | 8,00 |
| Nivel de detalle | 8,00% | Alto | 8,00 | Muy alto | 8,50 | Alto | 8,00 |
| Localización de destinos conocidos / lugares de reciente creación / puntos de interés | 8,00% | 100% / 75% / 75% | 8,33 | 100% / 25% / 75% | 6,67 | 100% / 25% / 75% | 6,67 |
| Representación tridimensional: mapas / edificios | 4,50% | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 | Sí / no | 5,00 |
| **Precisión de cálculo** | **3,50%** | | **10,00** | | **7,00** | | **6,00** |
| Distancia calculada para una ruta de 544 km | 3,50% | 541 km (-3 km) | 10,00 | 533 km (-11 km) | 7,00 | 531 km (-13 km) | 6,00 |
| **Manejo** | **30,50%** | | **7,48** | | **6,79** | | **8,01** |
| Estructura del menú / respuesta / modo nocturno | 8,00% | Intuitiva / buena / sí | 8,67 | Intuitiva / buena / sí | 8,50 | Intuitiva / buena / sí | 8,33 |
| Preselección alfabética / propuesta de destinos | 1,50% | No / sí | 5,00 | No / no | 0,00 | No / sí | 5,00 |
| Historial de destinos / favoritos almacenables | 1,50% | Más de 30 / más de 30 | 10,00 | Más de 30 / más de 30 | 10,00 | Más de 30 / más de 30 | 10,00 |
| Puntos de interés (cantidad / edición / búsqueda en mi posición) | 6,00% | Muchos (59 categorías) / sí / sí | 8,20 | Normal (40 categorías) / no / sí | 4,07 | Muchos (más de 80 categorías) / no / sí | 7,50 |
| Tipos de ruta planificables | 3,00% | Más rápida, más corta y menor consumo | 5,00 | Más rápida, más corta y menor consumo | 5,00 | Más rápida, más corta, menor consumo y bonita | 6,25 |
| Tipo de elementos a evitar | 3,00% | Peajes | 2,00 | Autopista, peajes, ferrys, túnel, calles sin asfaltar y transbordador de trenes | 8,75 | Autopista, peajes, ferrys y calles residenciales | 6,25 |
| Tipo de búsqueda de destino | 3,00% | Dirección, código postal, coordenadas, punto de interés, favoritos, historial, contacto y punto del mapa | 10,00 | Dirección, código postal, punto de interés, favoritos, historial y punto del mapa | 7,50 | Dirección, código postal, coordenadas, punto de interés, favoritos, historial, búsqueda local Google, contacto y punto del mapa | 10,00 |
| Perfiles de uso | 1,50% | Coche y peatón | 4,00 | Coche y peatón | 4,00 | Coche, moto, bicicleta, peatón y camión | 8,50 |
| Permite añadir puntos intermedios / simular ruta | 3,00% | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 |
| **Instrucciones visuales y sonoras** | **33,50%** | | **7,75** | | **7,69** | | **8,58** |
| Información en pantalla durante la ruta | 4,50% | Velocidad actual, distancia al destino y nombre de la vía | 3,50 | Velocidad actual, hora de llegada, distancia recorrida y tiempo de viaje | 4,50 | Velocidad actual, distancia al destino y hora de llegada | 5,00 |
| Idiomas / voces en español / TTS | 6,00% | Muchos / 1 / sí | 7,50 | Pocos / 4 / sí | 7,50 | Muchos / 2 / sí | 8,33 |
| Compresión / precisión de las instrucciones de voz | 6,00% | Buena / alta | 7,50 | Buena / alta | 7,50 | Buena / alta | 7,50 |
| Avisos previos a la maniobra / exceso de velocidad | 4,50% | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 | Sí / sí | 10,00 |
| Asistente de carril / recreación visual | 4,50% | Sí / sí | 10,00 | Sí / no | 5,00 | Sí / sí | 10,00 |
| Radares: aviso visual / sonoro / actualizables | 8,00% | Sí / sí / sí (desde web ajena a Sygic) | 8,00 | Sí / sí / sí | 10,00 | Sí / sí / sí | 10,00 |
| **Otros** | **1,50%** | | **2,00** | | **2,00** | | **0,00** |
| Otras funciones | 1,50% | Permite compartir posición | 2,00 | Permite compartir posición | 2,00 | Sin funciones adicionales | 0,00 |
| **Nota parcial** | **100,00%** | | **7,71** | | **7,58** | | **7,66** |
| **Corrección positiva/negativa** | | Los mapas muestran relieve<br>Guías de viaje | +0,10<br>+0,05 | Guías de viaje y servicios adicionales | +0,10 | | |
| **Calidad** | | **Notable → 7,86** | | **Notable → 7,68** | | **Notable → 7,66** | |
| **Precio/Calidad** | | **Bien** | | **-** | | **Insuficiente** | |
| **Precio** | | **59,99 €** | | **Gratuito** | | **89,95 €** | |
| **Cálculo de la nota precio/calidad** | | 59,99 : 7,86 = 7,63 = Bien | | No calculado por ser gratuito | | 89,95 : 7,66 = 11,75 = Insuficiente | |

## 4º Tom Tom Mobile Navig. Iberia 1.6

## 5º Google Maps Navigation (beta)

| Tom Tom Mobile Navigation Iberia 1.6 | Nota | Google Maps Navigation (beta) | Nota |
|---|---|---|---|
| www.tomtom.com | | maps.google.es | |
| Apple iOS, Windows Mobile / Apple iOS | | Google Android / Google Android | |
| | 2,40 | | 3,60 |
| No / sí (servicio de pago adicional) | 4,00 | No / sí | 6,00 |
| No | 0,00 | No | 0,00 |
| | 6,78 | | 9,35 |
| Iberia | 5,00 | Todo el mundo | 10,00 |
| Alto | 8,00 | Muy alto | 8,50 |
| 100% / 75% / 75% | 8,33 | 100% / 75% / 100% | 9,17 |
| Sí / no | 5,00 | Sí / sí | 10,00 |
| | 6,00 | | 9,00 |
| 531 km (-13 km) | 6,00 | 537 km (-7 km) | 9,00 |
| | 7,61 | | 5,06 |
| Intuitiva / buena / sí | 8,67 | Intuitiva / buena / sí | 8,67 |
| No / sí | 5,00 | No / sí | 5,00 |
| 24 / más de 30 | 9,00 | 10 / más de 30 | 6,67 |
| Muchos (61 categorías) / no / sí | 5,87 | Pocos (6 categorías) / no / sí | 1,50 |
| Más rápida, más corta y menor consumo | 5,00 | Más rápida + rutas alternativas | 5,00 |
| Autopista, peajes, ferrys, carreteras no asfaltadas y carriles VAO | 7,50 | Autopista y peajes | 4,00 |
| Dirección, código postal, coordenadas, punto de interés, favoritos, historial, búsqueda local Google, contacto, foto y punto del mapa | 10,00 | Búsqueda en Google | 8,50 |
| Coche, bicicleta y peatón | 6,00 | Coche y peatón | 4,00 |
| Sí / sí | 10,00 | No / no | 0,00 |
| | 8,95 | | 4,16 |
| Velocidad actual, distancia al destino, hora de llegada y nombre de la vía | 5,50 | Velocidad actual y nombre de la vía | 1,50 |
| Muchos / 10 / sí | 10,00 | Pocos / 1 / sí | 5,00 |
| Buena / alta | 7,50 | Buena / alta | 7,75 |
| Sí / sí | 10,00 | Sí / no | 5,00 |
| Sí / sí | 10,00 | Sí (Google Street View) | 7,50 |
| Sí / sí / sí | 10,00 | No / no / no | 0,00 |
| | 2,00 | | 2,00 |
| Compartir rutas | 2,00 | Compartir posición | 2,00 |
| | 7,55 | | 6,04 |
| Función MapShare | +0,05 | Requiere conexión/tarifa de datos o prealmacenar antes los mapas en caché vía wifi | -1,00 |
| Notable → 7,60 | | Bien → 5,04 | |
| Bien | | – | |
| 49,99 € | | Gratuito | |
| 49,99 : 7,60 = 6,58 = Bien | | No calculado por ser gratuito | |

## 1º TomTom Go Live 1000 Europe

www.tomtom.com




Go Live 1000 es uno de los dispositivos más innovadores. **Utiliza una conexión de datos permanente**, que se realiza a través de la red de Vodafone (incluida el primer año, 49,95 euros los sucesivos). Esto le permite mostrar **información en tiempo real**, realizar búsquedas en Google y emplear datos, por ejemplo de tráfico, para calcular la mejor ruta en cada momento. **Su respuesta es muy rápida** y la cartografía de las más completas. Eso sí, el diseño de los menús podría mejorar, para aprovechar de verdad las posibilidades que brinda una **pantalla multitáctil** como la empleada.

| | |
|---|---|
| Calidad: | Notable |
| Precio calidad: | Suficiente |
| Precio: | 299,95 € |

**+**
- Numerosos servicios online
- Velocidad de recálculo de rutas
- Pantalla multitáctil y bluetooth

**–**
- No tiene ranura para tarjetas

## 2º Garmin nüvi 3760T

www.garmin.es




Su diseño es muy estilizado, y su grosor mucho más reducido que el del resto de dispositivos analizados, tanto, que **parece más un móvil que un Gps**. Además, incorpora un acelerómetro que se encarga de girar la imagen al usarlo en vertical. **Su pantalla es la que mejor calidad de imagen proporciona** con diferencia, incluso bajo la luz directa del sol. La velocidad de respuesta es buena, aunque se muestra algo **perezoso al recalcular rutas** tras un cambio de dirección inesperado. Su soporte incorpora un altavoz adicional, e incluye un "plato" que permite usarlo sobre el salpicadero.

| | |
|---|---|
| Calidad: | Notable |
| Precio calidad: | Suficiente |
| Precio: | 299,00 € |

**+**
- Visualización con luz directa
- Manejo y función Ecoroute
- Pantalla multitáctil y bluetooth

**–**
- Datos en pantalla durante la ruta
- No puede manejarse con la voz

## 5º Navigon 40 Easy

www.navigon.com




El modelo Easy 40 nos ha sorprendido ya que, aunque se trata de un modelo de gama de entrada, su diseño, prestaciones y tamaño de pantalla **no tienen mucho que envidiar a sus hermanos mayores**, si nos ceñimos estrictamente a lo que es necesario en un Gps. Aunque su puesta en funcionamiento le lleva algo más de un minuto, **es de los más rápidos a la hora de calcular y recalcular rutas**. Al igual que el modelo 70 Premium, se encarga de hacer desaparecer las letras que no ofrecen ningún resultado al teclear una dirección, y su base de datos de puntos de interés es muy completa.

| | |
|---|---|
| Calidad: | Notable |
| Precio calidad: | Sobresaliente |
| Precio: | 129,00 € |

**+**
- Velocidad de recálculo de rutas
- Rutas para camiones y motos
- Precio muy ajustado

**–**
- Velocidad de encendido y determinación de posición inicial
- No puede manejarse con la voz

## 6º Garmin nüvi 2200

www.garmin.es




Las dimensiones del Nüvi 2200 son las más reducidas de todos los modelos analizados. Garmin ha hecho un **gran trabajo en el diseño de sus menús**, tanto en el modelo superior como en este. Resultan muy intuitivos y **atractivos visualmente**. Y, aunque este modelo no es multitáctil, se maneja igualmente bien. En cuanto a su velocidad de funcionamiento, se comporta de una forma muy correcta. Permite indicar un **gran número de elementos a evitar en la ruta** (carriles VAO, carreteras sin asfaltar, etc.), y gracias a Ecoroute calcula itinerarios con menor consumo de combustible.

| | |
|---|---|
| Calidad: | Notable |
| Precio calidad: | Sobresaliente |
| Precio: | 129,00 € |

**+**
- Manejo y función Ecoroute

**–**
- Visualización con luz directa
- Datos en pantalla durante la ruta
- No puede manejarse con la voz

## 3º Navigon 70 Premium

www.navigon.com




Con 5" de diagonal se pone en primera posición, junto con 580 Econav de Vexia, en cuanto a dimensiones de pantalla. Durante las pruebas, **su velocidad de respuesta ha sido desigual**, ya que tarda algo más de tres minutos en encenderse y determinar su posición, pero es bastante ágil una vez que ya está en marcha calculando y recalculando rutas.

Navigon es el único que calcula rutas teniendo en cuenta las características de motos y camiones. Además, **nos ha gustado mucho su asistente de carril** y su sensor de proximidad, que añade opciones a la pantalla al acercar la mano.

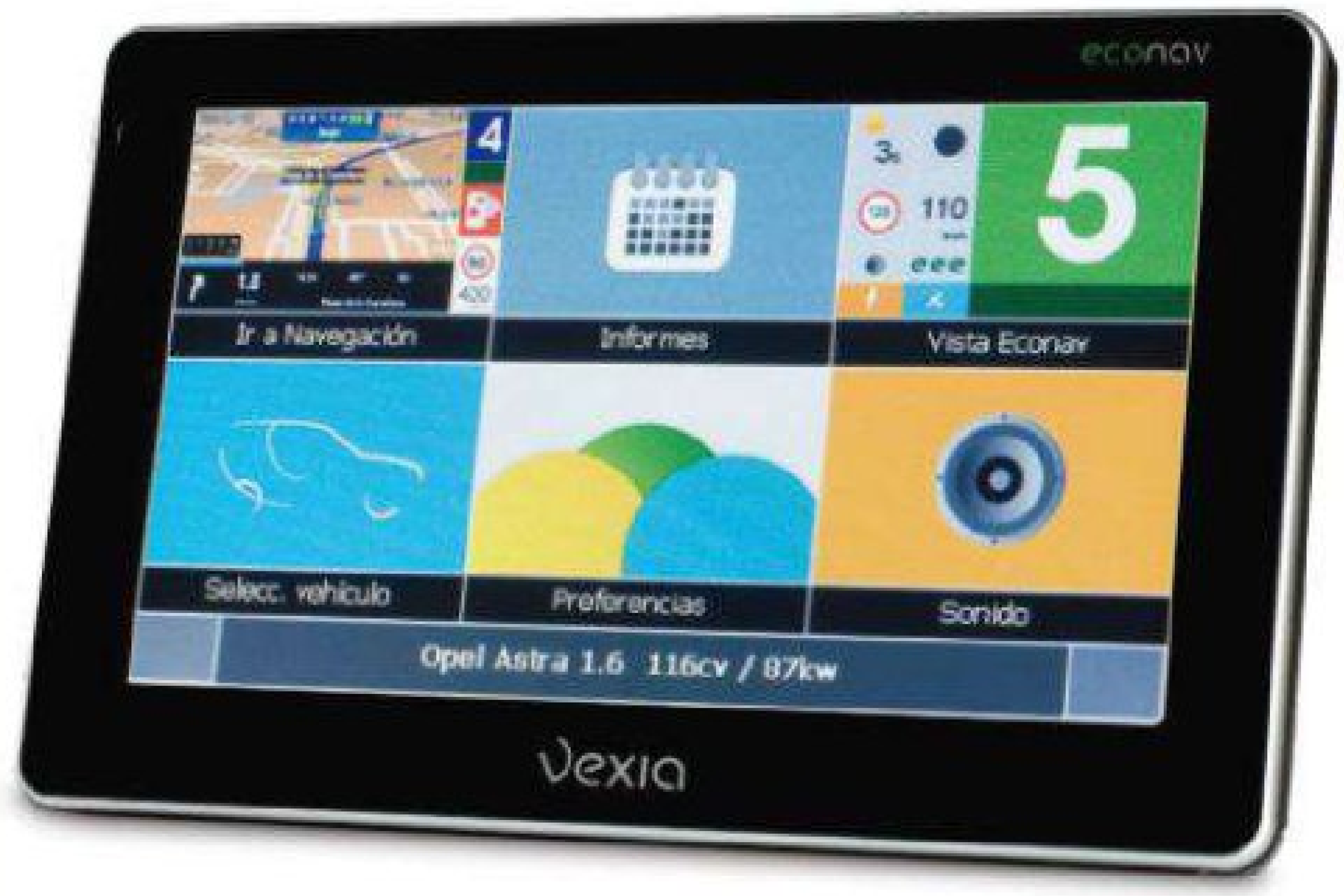
| | |
|---|---|
| Calidad: | Notable |
| Precio calidad: | Suficiente |
| Precio: | 249,00 € |

**+**
- Pantalla muy grande y bluetooth
- Velocidad de recálculo de rutas
- Rutas para camiones y motos

**–**
- Velocidad de encendido y determinación de posición inicial

## 4º Vexia 580 Econav

www.vexia.es




La marca española Vexia incorpora a sus dispositivos la tenología Econav. Se trata de un asistente que **indica la marcha más adecuada en cada instante,** para lograr el mínimo gasto de combustible. Para ello es preciso elegir antes el modelo de coche y motor en su configuración. Además, incluye **actualizaciones de radares gratuitas** e informa de los puntos y cuantía de las multas en caso de circular más rápido de lo permitido.

Su **velocidad de respuesta es mejorable**, aunque no lo hace mal. Además, teniendo en cuenta las dimensiones de su pantalla, su precio es ajustado.

| | |
|---|---|
| Calidad: | Notable |
| Precio calidad: | Bien |
| Precio: | 179,00 € |

**+**
- Pantalla muy grande y sin reflejo
- Tecnología Econav
- Incluye funda de transporte

**–**
- Visualización con luz directa
- Velocidad de cálculo de rutas
- No puede manejarse con la voz

## 7º TomTom Start 2 Europe

www.tomtom.com




Con un tamaño también muy compacto, este modelo de gama de entrada de TomTom, consigue unos **resultados muy buenos en cuanto a agilidad de respuesta**, con un tiempo de recálculo de ruta tras una maniobra imprevista de sólo dos segundos. Es el único que **no ofrece la posibilidad de calcular rutas a pie** (sin tener en cuenta el sentido del tráfico) o en otros medios de transporte que no sean un coche. Además, sólo se le puede indicar que evite ferrys y peajes en el cálculo de rutas. Nos ha gustado mucho **su soporte, muy compacto** y que queda integrado en la parte posterior.

| | |
|---|---|
| Calidad: | Bien |
| Precio calidad: | Notable |
| Precio: | 144,95 € |

**+**
- Velocidad de recálculo de rutas
- Soporte muy compacto
- Función para corregir mapas

**–**
- Visualización con luz directa
- Velocidad de cálculo de rutas
- No puede manejarse con la voz

## 8º Vexia 380 Econav

www.vexia.es




El modelo más modesto de la linea Econav de Vexia cuenta con una **pantalla de 3,5"** de diagonal, lejos de las 5" del otro modelo analizado del fabricante. Como puedes comprobar en la tabla de resultados, las principales diferencias de este modelo con respecto al 580 Econav se encuentran en el tamaño de pantalla del que hablábamos y en la cartografía incluida, que en este caso sólo cubre España. En cuanto al resto de funciones, son las mismas. Es decir, **incorpora tecnología Econav, actualizaciones de radares gratuitas** y avisos locutados sobre la cuantía de las infracciones.

| | |
|---|---|
| Calidad: | Bien |
| Precio calidad: | Sobresaliente |
| Precio: | 129,00 € |

**+**
- Pantalla sin reflejos
- Tecnología Econav
- Incluye funda de transporte

**–**
- Visualización con luz directa
- Velocidad de cálculo de rutas
- No puede manejarse con la voz

## 1º Sygic Aura Europe 2.1

www.sygic.com




Sygic Aura cuenta con aspectos que nos han llamado mucho la atención. El más destacable es la representación del relieve topográfico de la cartografía. Es decir, **muestra las pendientes de las calles**, montañas, etcétera, junto con algunos edificios representativos en 3D. Esto hace que la interpretación de las indicaciones sea más intuitiva. Además, también da **acceso a una comunidad de usuarios e incluye guías de viaje** de las principales ciudades, eso sí, en inglés. Los detalles que ponen el contrapunto son, por ejemplo, que el servicio que muestra la información de **tráfico en tiempo real ha de contratarse aparte**, o que la actualización de los radares se realiza desde una web ajena a la compañía.

| Calidad: | Notable |
|---|---|
| Precio calidad: | Bien |
| Precio: | 59,99€ |

**+**
- Los mapas muestran relieve
- Muestra algunos edificios en 3D
- Permite compartir posición

**–**
- Sólo permite evitar peajes
- El servicio de tráfico es de pago

## 2º Nokia Ovi Maps 3.04

www.nokia.es




Hace exactamente un año que Nokia comenzó a ofrecer el servicio de navegación gratuitamente con sus terminales. Es decir, si tienes un móvil Nokia con Gps, la aplicación para navegar no te cuesta un euro. Ovi Mapas ha demostrado ser **muy completo en cuanto a prestaciones** en nuestra batería de pruebas. Además, hay que destacar que permite predescargar y almacenar en el móvil **mapas de todo el mundo**. De ese modo se evita la necesidad de una tarifa de datos para la navegación, excepto para el uso de servicios adicionales o realizar búsquedas más completas. La cartografía tiene multitud de opciones de visualización con, por ejemplo, **vistas de los principales edificios en 3D o imagen satélite del terreno**.

| Calidad: | Notable |
|---|---|
| Precio calidad: | - |
| Precio: | Gratuito |

**+**
- Representación de la cartografía
- Guías de viaje e información extra
- Permite compartir posición

**–**
- Recreación de maniobras
- Localización de lugares nuevos

## 4º TomTom Mobile Navig. Iberia 1.6

www.tomtom.com




La versión para iPhone de TomTom cuenta con un diseño de **interfaz bastante simple pero efectivo**, con gran calidad en las instrucciones durante la navegación. Destaca por ser la que más tipos de búsquedas de destino permite realizar, y permite planificar rutas en bicicleta. Un detalle que sí comparte el software con los navegadores dedicados de la casa es la función MapShare, que **permite corregir los mapas** directamente en el propio terminal, así como descargar las correcciones de otros usuarios. Por ejemplo, si una calle conocida cambia de sentido de circulación, es posible indicarlo. Eso sí, el servicio de información de tráfico en tiempo real requiere de una suscripción adicional.

| Calidad: | Notable |
|---|---|
| Precio calidad: | Bien |
| Precio: | 49,99€ |

**+**
- Navegación a fotos
- Permite corregir la cartografía
- Permite compartir rutas

**–**
- El servicio de tráfico es de pago

## 5º Google Maps Navigation (beta)

maps.google.es




Tal vez no conozcas este servicio de navegación de Google. Aunque Maps está disponible para Android hace mucho, Maps Navigation lo está desde hace muy poco y **aún en fase beta** (aunque esto no quiere decir nada para la compañía californiana).
Básicamente, Navigation añade las instrucciones de voz a la planificación de rutas existente en Maps, y cuenta con funciones tan interesantes como mostrar la foto de la ubicación (**Street View**) cuando se está llegando a destino. Eso sí, la aplicación está pensada para su uso online, lo cual **exige un tráfico de datos generoso**. Además, le faltan detalles como la información en pantalla durante la ruta o los avisos en caso de exceso de velocidad.

| Calidad: | Bien |
|---|---|
| Precio calidad: | - |
| Precio: | Gratuito |

**+**
- Muestra algunos edificios en 3D y Street View
- Permite compartir posición

**–**
- Requiere conexión de datos
- No permite puntos intermedios
- Información durante la ruta

## 3º Navigon Mobile Navigator

www.navigon.com




Los Gps dedicados de Navigon han obtenido muy buenos resultados en las pruebas, y cuentan con multitud de funciones. Tal vez por esto nos hayamos llevado una pequeña desilusión al comprobar que el software para móviles no es tan completo como el integrado en sus dispositivos. Cierto es que cuenta con **muchísimas categorías de puntos de interés** y puede planificar rutas para camiones o motos, pero se pierden opciones como la preselección alfabética al escribir destinos o información en pantalla. Además, **no está programado para aprovechar pantallas multitáctiles**. Eso sí, es ejemplar el uso que hace de la brújula electrónica de algunos móviles para orientar el mapa en tiempo real.

| | |
|---|---|
| Calidad: | Notable |
| Precio calidad: | Insuficiente |
| Precio: | 89,95 € |

\+ 
- Rutas para motos y camiones
- Puntos de interés
- Orientación del mapa con brújula

− 
- No aprovecha las pantallas multitáctiles
- Localización de lugares nuevos

## Navegadores integrados

Si vas a comprar un coche nuevo, tal vez te plantees la duda de si merece la pena el navegador integrado que los fabricantes ofrecen como opción. De ellos podemos decirte que su funcionamiento es, por lo general, muy bueno, pero su coste suele ser altísimo, al igual que la actualización de sus mapas. Salvo ofertas excepcionales, lo más inteligente suele ser adquirir un Gps independiente.



## MI OPINIÓN

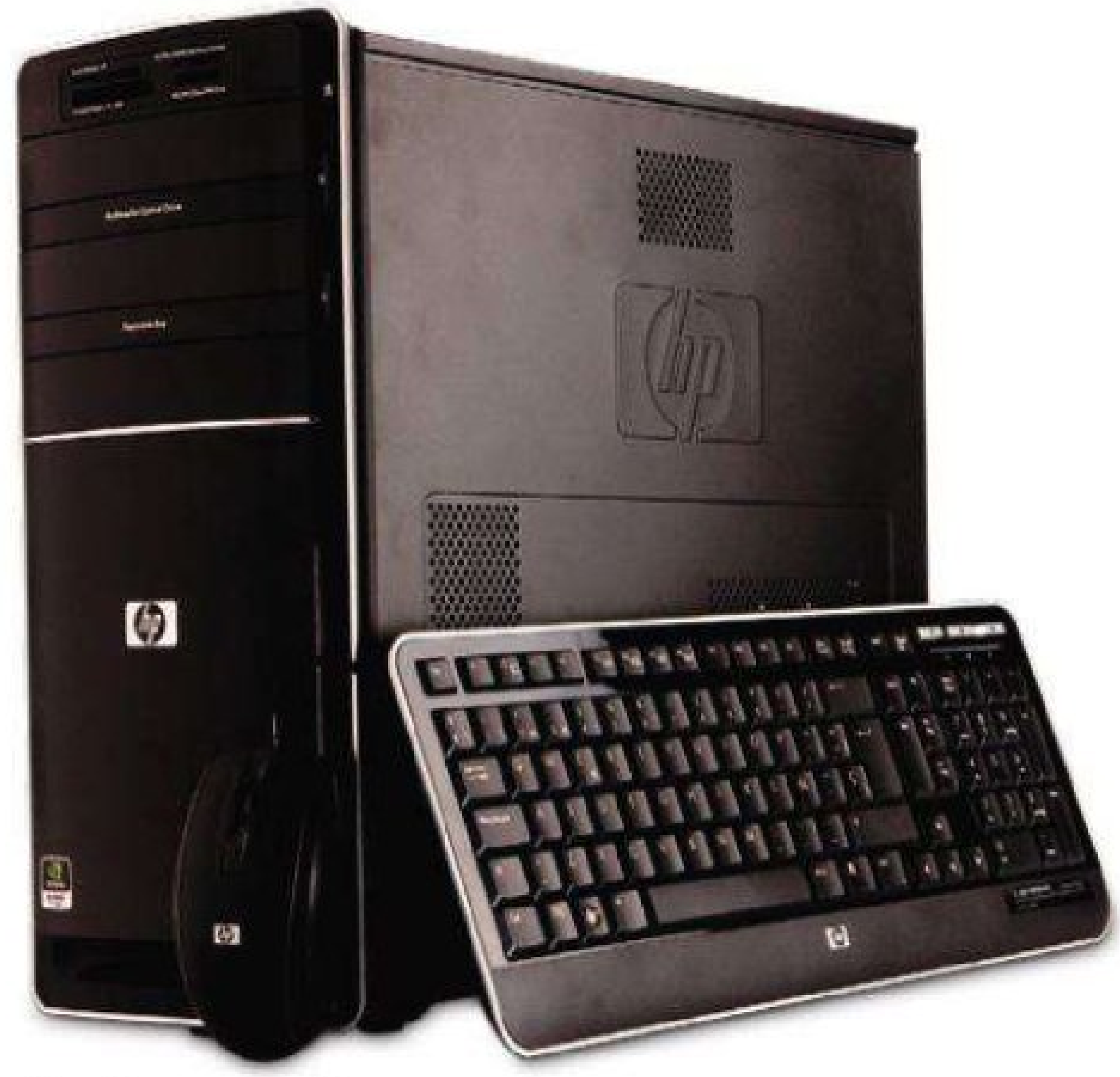


**Juan José Mayor**
Redactor del test

Los Gps sirven de gran ayuda cuando se tiene que ir a un lugar desconocido, aunque no soy partidario de usarlos como referencia absoluta. Como puedes comprobar en la página 23, todos han fallado al trazar una ruta entre Alcocer y Cañaveruelas, ya que no tienen recogida en sus cartografías la existencia de un puente construido recientemente. Esto lo sufrí en mis propias carnes, y me permitió confirmar la moraleja de que, por muy buen navegador que tengas, el conocimiento popular casi siempre los supera (y te ahorra 20 km por carreteras que parecen haber recibido una lluvia de obuses). Si sólo quieres un Gps, sin más, el Navigon 40 Easy es buena opción. Con un presupuesto más holgado iría a por el TomTom Go Live 1000 o el Garmin nüvi 3760T. Aunque... ¡qué demonios! yo soy de los que lo lleva en el móvil.

## HP Pavilion P6589es

# Configuración descompensada



### Lo más destacado

**+**
- Rendimiento del procesador
- Opciones de ampliación y conexiones

**−**
- La gráfica no es demasiado potente y, además, no es compatible con DirectX 11
- Sin wifi, bluetooth ni USB 3.0

La configuración de este PC nos ha sorprendido en cierta medida. El procesador elegido por HP, un Core i7 860, pertenece a la gama más potente de Intel (con permiso de la nueva generación Sandy Bridge), mientras que la gráfica, una nVidia G210, es de gama baja.



El interior se encuentra bien ordenado, y tiene bahías libres para su ampliación.

## ¿Para quién?

Si quieres un PC para disfrutar de los juegos de última generación, olvídalo, este se queda corto por culpa de la gráfica. Si por el contrario te dedicas al retoque fotográfico, tratamiento de sonido o, simplemente, sueles trabajar con muchas aplicaciones a la vez, entonces sí te vendrá como anillo al dedo. Además, es bastante silencioso en funcionamiento.

### En resumen

Un equipo que, si bien no tiene una gráfica a la altura, sí tiene grandes posibilidades de ampliación. Además, con la aparición de los nuevos procesadores Intel, tal vez puedas encontrarlo de oferta.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| Procesador | Intel Core i7 860, 2,8 GHz (Lynnfield) |
| RAM (capacidad / mód. ocupados / libres) | Samsung DDR3 1.333 MHz - CL 9 (4 Gb / 2 / 2) |
| Placa base | MSI MS-7613 |
| Disco duro (capacidad / revoluciones) | Hitachi HDS721064 (640 Gb / 7.200 rpm) |
| Tarjeta gráfica (procesador y memoria) | nVidia Geforce G210 (GT218, 512 Mb) |
| Tarjeta de sonido / red / inalámbrica | Realtek HDA / Realtek PCIe GBE / no tiene |
| Teclado / ratón | HP KB2101U / HP N910U (ambos con cable) |
| Fuente de alimentación | HP-D3006A0, 300 W |

| Nombre completo | | HP Pavilion P6589es | Nota |
|---|---|---|---|
| Dirección web del fabricante | | www.hp.es | |
| **Funciones y características** | **26,00%** | | **5,45** |
| Disco duro: capacidad | 5,00% | 596 Gb | 5,95 |
| Memoria RAM: instalada / máxima | 5,00% | 4 Gb / 16 Gb | 7,60 |
| Unidad óptica: formatos soportados | 1,00% | Lector / grabador CD, lector / grabador DVD | 6,00 |
| Lector de tarjetas: formatos soportados | 1,00% | CFI / CFII, MD, SD, Mini-SD, MMC, RSMMC, MMC Plus, MMC Mobile, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD y SmartMedia | 9,09 |
| Tarjeta sintonizadora TV | 1,00% | No tiene | 0,00 |
| Opciones de ampliación | 1,00% | 3 PCIe 1X, miniPCIe, bahía 5,25" exterior, bahía 3,5" exterior, bahía 3,5" interior y 2 ranuras RAM tipo DIMM | 7,50 |
| Conexiones: general / audio / vídeo | 4,00% | 8 USB, Firewire y RJ45 / auriculares, micrófono, line In analógico, 4 line Out analógico y line Out digital / VGA, DVI y HDMI | 5,75 |
| Conectividad: ethernet / wifi / bluetooth | 4,00% | Gigabit / no tiene / no tiene | 3,50 |
| Teclado / ratón | 2,00% | Cómodo (105 teclas) / Cómodo (2 botones) | 7,16 |
| Altavoces | 1,00% | No | 0,00 |
| Webcam | 1,00% | No | 0,00 |
| **Rendimiento** | **42,00%** | | **4,57** |
| Evaluación de la experiencia en Windows | | 5,9 / 5,2 / 4,1 / 4,1 / 2,8 | |
| **Procesador y disco duro** | **22,00%** | | **5,87** |
| PCMark Vantage: índice / memoria / TV & películas / juegos / música / comunicaciones / productividad / disco duro | 7,00% | 7.907 / 4.478 / 5.445 / 5.512 / 7.886 / 7.133 / 7.279 / 4.438 | 6,82 |
| Cinebench 11.5: relación núcleo / multinúcleo | 6,00% | 4,38x (4 núcleos) | 5,47 |
| Codificación de 80 m de audio: Mp3 / Mp4 | 3,00% | 0 m 56 s / 0 m 37 s | 10,00 |
| Disco duro: tiempo medio de acceso / tasa de lectura | 6,00% | 19,9 ms / 91,6 Mb/s | 3,09 |
| **Tarjeta gráfica** | **16,00%** | | **2,77** |
| 3DMark Vantage: índice / juego 1 - juego 2 | 7,00% | 640 / 1,94 fps - 1,81 fps | 1,27 |
| Call of Juarez (dx10) / Unigine Heaven (dx11) | 6,00% | 11,9 fps / API no soportada | 1,59 |
| Codificación de 7.500 frames de vídeo: Avi (divx) / Mp4 (h264) | 3,00% | 0 m 52 s / 0 m 54 s | 8,66 |
| **Tarjeta de sonido** | **4,00%** | | **4,62** |
| Calidad del sonido: respuesta en frecuencia / ruido / thd | 4,00% | -0,38 dB - 0,2 dB / -61,2 dB / 0,131% | 4,62 |
| **Otros** | **14,00%** | | **6,54** |
| Dimensiones y peso | 2,00% | 39 x 17,7 x 42,5 cm / 8,12 kg | 0,06 |
| Ruido | 2,00% | 30,3 dBA | 9,85 |
| Coste eléctrico: por hora / suspendido al día / apagado al año | 3,00% | 0,02 € / 0,01 € / 0 € | 7,33 |
| Manual | 3,00% | Normal, en papel en español | 6,00 |
| Recuperación del sistema | 1,00% | Sí, con partición de recuperación | 7,50 |
| Software incluido | 3,00% | Windows 7 Home Premium de 64 bits, Microsoft Works, Microsoft Office Home & Student 2007 (trial 60 días), Norton Online Backup (trial 30 días), Cyberlink DVD Suite, EasyBits Magic Desktop, software y utilidades HP | 8,10 |
| **Servicio** | **18,00%** | | **5,78** |
| Duración de la garantía | 3,00% | 2 años | 6,00 |
| Tipo de garantía | 2,00% | Reparación en el punto de venta | 4,00 |
| Teléfono de contacto | 13,00% | 902 027 020 | 6,00 |
| **Nota parcial** | **100,00%** | | **5,29** |

| | |
|---|---|
| **Calidad** | **Bien → 5,29** |
| **Precio/Calidad** | **Bien** |
| **Precio** | **795,00 €** |
| **Cálculo de la nota precio/calidad** | **795,00 : 5,29 = 150,21 = Bien** |

## ADATA Nobility NH01

# Nueva generación de bolsillo




**+**
- Precio
- Tres años de garantía

**−**
- Acabado espejo que "atrae" las huellas
- Sin conexión extra para alimentación

La interfaz USB 3.0 sigue sumando popularidad, con cada vez más discos en el mercado y ordenadores con controladora de serie. Como ya te hemos contado en otras ocasiones, sobre el papel multiplica por diez la velocidad en la transferencia de datos respecto a USB 2.0 y, además, es retrocompatible, es decir, los discos 3.0 funcionan también en ordenadores 2.0. En esta ocasión analizamos un disco duro portátil del fabricante Adata.

## Rendimiento

Las pruebas han ofrecido unos resultados aceptables. Con esto queremos decir que sí, es bastante más rápido que un disco duro USB 2.0 portátil de la misma capacidad, pero se ha mostrado más perezoso que otros discos que han pasado por nuestro laboratorio. Eso sí, hay que destacar que el precio recomendado del fabricante es atractivo.

## Construcción

La carcasa del dispositivo es de plástico, negra brillante y bastante sólida. La parte superior es como un espejo que, al margen de la mejora estética que pueda ofrecer, actúa como un verdadero imán de huellas dactilares. Justo bajo el logo del fabricante se encuentra el único indicador de funcionamiento: un led de color azul.

## Conexiones

La interfaz USB 3.0 ofrece más energía a los dispositivos, por lo que algunos fabricantes, como Adata, han optado por eliminar el conector adicional de corriente que permite alimentar los discos en ordenadores que no suministran suficiente energía. Esto no supone un problema al conectarlo a puertos 3.0, pero sí puede traer quebraderos de cabeza con los de tipo 2.0.



**La única conexión en su parte posterior: USB 3.0 de tipo micro B.**

### En resumen

Aunque su rendimiento no es extremo, no lo hace nada mal. Esto, sumado a un precio que no lo distancia tanto de algunas unidades 2.0, lo convierten en una alternativa a tener en cuenta.

| Nombre completo | | ADATA Nobility NH01 | Nota |
|---|---|---|---|
| Dirección web del fabricante | | www.adata-group.com | |
| Tipo / posibilidades de conexión | | Externo / USB 3.0 | |
| Disco duro interno | | Samsung HM500JI | |
| Capacidad nominal | | 500 Gb | |
| Velocidad de rotación / memoria caché (según el fabricante) | | 5.400 rpm / 8 Mb | |
| **Capacidad** | **22,00%** | | **7,50** |
| Capacidad formateado (Windows 7 - NTFS) | 22,00% | 465,76 Gb | 7,50 |
| **Mediciones de velocidad** | **66,00%** | | **5,26** |
| **Prueba sintética** | **36,00%** | | **4,47** |
| Arranque de Windows Vista | 4,00% | Normal (14,0 Mb/s) | 4,98 |
| Ejecución de Windows Defender | 4,00% | Normal (13,4 Mb/s) | 4,13 |
| Carga de aplicaciones | 4,00% | Normal (2,8 Mb/s) | 4,54 |
| Ejecución de juegos | 4,00% | Normal (9,5 Mb/s) | 4,95 |
| Importación de imágenes desde Windows Photo Gallery | 4,00% | Lento (29,1 Mb/s) | 2,75 |
| Edición de vídeo con Windows Movie Maker | 4,00% | Rápido (35,2 Mb/s) | 6,52 |
| Ejecución de Windows Media Center | 4,00% | Lento (54,1 Mb/s) | 3,71 |
| Creación de listas de reproducción con Windows Media Player | 4,00% | Normal (8,4 Mb/s) | 5,47 |
| Velocidad de lectura / escritura de datos (tasa de transferencia sostenida) | 3,00% | Lento (67,0 Mb/s) / lento (65,8 Mb/s) | 2,73 |
| Tiempo de búsqueda de un fichero (tiempo medio de acceso) | 1,00% | Normal (13,38 ms) | 4,42 |
| **Prueba real** | **30,00%** | | **6,22** |
| Velocidad de escritura de un archivo grande | 4,00% | Lento (73,1 Mb/s) | 3,86 |
| Velocidad de lectura de un archivo grande | 4,00% | Normal (81,0 Mb/s) | 5,17 |
| Velocidad de escritura de muchos archivos pequeños | 4,00% | Rápido (1,8 Mb/s) | 7,75 |
| Velocidad de lectura de muchos archivos pequeños | 4,00% | Rápido (3,2 Mb/s) | 6,63 |
| Tiempo de borrado de múltiples archivos | 2,00% | Normal (14 s) | 5,50 |
| Tiempo de duplicación de un archivo grande | 3,00% | Normal (13 s) | 6,00 |
| Tiempo de duplicación de muchos archivos pequeños | 3,00% | Corto (10 s) | 8,00 |
| Tiempo de creación de una estructura de directorios | 2,00% | Muy corto (<1 s) | 10,00 |
| Tiempo de borrado de una estructura de directorios | 2,00% | Muy corto (<1 s) | 10,00 |
| Velocidad de formateo | 2,00% | Muy lento (0,06 Mb/s) | 0,00 |
| **Manejo / otros** | **6,00%** | | **6,69** |
| Puesta en marcha / ¿incluye todas las piezas necesarias? | 2,00% | Sencilla / sí | 9,00 |
| Manual de instrucciones | 1,00% | Guía de inicio rápido en inglés | 4,00 |
| Temperatura en funcionamiento (en reposo / máxima) | 1,00% | 34 °C / 39 °C | 4,37 |
| Dimensiones | 1,00% | 82,1 x 16,7 x 134 mm | 6,85 |
| Peso | 1,00% | 204 g | 6,90 |
| Precio por Gb (efectivo) | | 0,19 € | |
| Tipo de alimentación | | Cable de 61 cm USB 3.0 micro-B macho a USB 3.0 A macho | |
| Medidas de seguridad | | Ninguna | |
| Programas incluidos | | HDDtoGo (disponible en la web del fabricante) | |
| **Servicio** | **6,00%** | | **5,33** |
| Duración de la garantía | 3,00% | 3 años | 8,00 |
| Tipo de garantía | 2,00% | Reparación en el punto de venta | 4,00 |
| Teléfono de ayuda | 1,00% | N/A | 0,00 |
| **Nota parcial** | **100,00%** | | **5,85** |

| | |
|---|---|
| **Calidad** | **Bien → 5,85** |
| **Precio/Calidad** | **Notable** |
| **Precio** | **87,45€** |
| **Cálculo de la nota precio/calidad** | **87,45 : 5,85 = 14,96 = Notable** |

# ALTERNATE

¡EL MEJOR PRECIO DE ESPAÑA!



339,00

msi

Tarjeta gráfica
## MSI N570GTX-M2D12D5 OC
- Chip: Nvidia GeForce GTX 570 (732 MHz) • 1,2 GB GDDR5-RAM (3,8 GHz)
- DirectX 11 y OpenGL 4.1 • 1x Mini-HDMI, 2x DVI • PCIe 2.0 x16

JCXNFG

ZALMAN



37,99

Disipador de CPU
## Zalman CNPS9900NT
- Para sockets 754, 775, 939, 940, AM2, AM2+, AM3, 1156, 1366 • 1x ventilador 120 mm
- Medidas: 130x152x94 mm
- 6 conexiones de heatpipe

HXLZ38



169,90

Procesador
## Intel® Core™ i5-2300
- Socket 1155 • Sandy Bridge, 32 nm
- Frecuencia de reloj: 4x 2.800 MHz
- Caché L3: 6 MB
- GPU Intel® GMA HD 2000

HR5I07

ASUS



114,90

Placa base socket AM3
## Asus M4A89GTD PRO/USB3
- Chipset AMD 890GX • GPU ATI Radeon HD4290
- IDE, 6x SATA 6Gb/s RAID • 4x DDR3-RAM
- 2x PCIe 2.0 x16, 1x PCIe 2.0 x4, 1x PCIe x1, 2x PCI
- USB 2.0, USB 3.0, FireWire, LAN • ATX

GDEA15

SAPPHIRE



149,90

Tarjeta gráfica
## SAPPHIRE HD6850
- Chip: AMD Radeon™ HD6850 (775 MHz)
- Memoria: 1 GB GDDR5-RAM (4,0 GHz)
- DirectX® 11 y OpenGL 4.0 • DisplayPort
- HDMI, 1x DL-DVI-I + SL-DVI-D • PCIe 2.0 x16

JCXSW3

mushkin enhanced

120 GB



184,90

Disco SSD
## Mushkin Callisto Deluxe
- „MKNSSDCL120GB-DX" • Capacidad: 120 GB
- Lectura: 285 MB/s • Escritura: 275 MB/s
- Compatibilidad TRIM, 50.000 IOPS
- SATA 3Gb/s • Formato: 2,5"

IMHMUB02

SAMSUNG



51,90

Disco duro
## Samsung SpinPoint M7E
- „HM641JI" • Capacidad 640 GB
- 8 MB caché • 5.400 rpm
- Formato: 2,5"
- SATA 3Gb/s

AABUJ8

WD Western Digital



52,90

Disco duro
## Western Digital Caviar Blue
- „WD10EALS" • Capacidad 1 TB
- 32 MB caché • 7.200 rpm
- Formato: 3,5"
- SATA 3Gb/s

AEBW49

G.SKILL



89,90

Módulos memoria
## Kit G.Skill 8 GB DDR3-1600
- „F3-12800CL9D-8GBXL" RipjawsX
- Timing: 9-9-9-24
- DIMM DDR3-1.600 (PC3-12.800)
- Kit: 2x 4 GB

IDIFG7J4

PLEXTOR



149,90

Regrabadora Blu-ray
## Plextor PX-LB950SA
- Escritura: 12x BD-R, 8x BD-R DL, 2x BD-RE (DL), 16x DVD±R, 12x DVD-RAM, 8x DVD±R DL, 48x CD-R
- Lectura: 8x BD, 16x DVD, 12x DVD-RAM, 48x CD
- SATA • Canon no incluido

CGBX03

ASUS

3D

58,4 cm



319,00

Monitor 3D
## ASUS VG236HE
- 58,4 cm (23") diagonal de imagen Full HD
- Resolución: 1.920x1.080 píxeles
- Tiempo de respuesta: 2 ms (grises)
- Contraste: 100.000:1 • DVI-D, HDMI

V5L02D

OCZ



57,90

Fuente de alimentación de 600W
## OCZ StealthXStream 2
- 600 Watt constantes • Eficiencia de hasta un 85%
- 8 conectores • 2x PCIe
- 1 ventilador de 120 mm
- ATX12V 2.2

TN6O03

CHIEFTEC



37,99

Torre Midi
## Chieftec DF-02B
- Bahías externas: 4x 5,25", 1x 3,5"
- Bahías internas: 5x 3,5" • ATX
- Parte frontal: 2x USB, 2x jack de audio

TQXCD2



www.ALTERNATE.es

## ¡Con ALTERNATE la cuesta de enero, te costará menos!

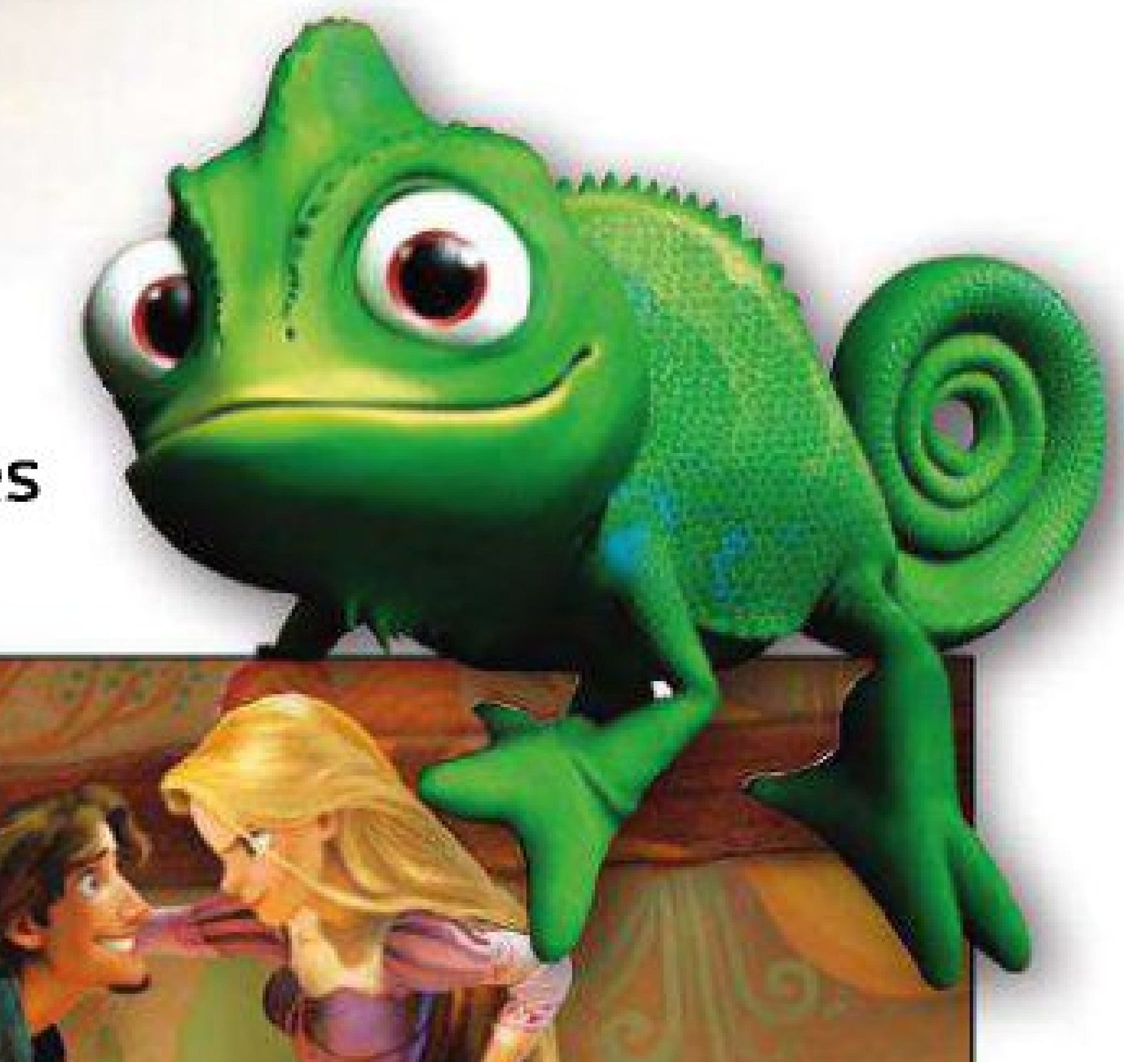
Para resistir la resaca de las Navidades, te ofrecemos las mejores ofertas, te asesoramos para que realices la mejor compra. Nuestro equipo se esfuerza por traerte los mejores productos, las mejores novedades, para que empieces el año con buen pie. Y todo desde casa, donde a través de nuestra Web www.alternate.es puedes comparar y encontrar lo que estás buscando. Todo en ALTERNATE, tu alternativa informática.



posibilidades nuevas. Puede que el espectador apenas perciba la mejoría: simplemente la película le parecerá "muy real", "muy bien hecha". Y ese es, justamente, el logro: que una animación resulte natural aunque no lo sea. En el caso de Enredados (porque así es como se llama la película), el ir un poco más allá ha consistido en generar, por ejemplo, microanimaciones de los párpados inferiores y de los ojos de los personajes y, con ello, conseguir lo que se conoce como "mayor riqueza expresiva". Vamos, que no parecen para nada una figurita de cartón movida con un palitroque. Ahora puedes percibir el milagro de las emociones humanas en lo que no son más que millones de píxeles de color, organizados con continuidad, habilidad y mucho, mucho detalle. Los píxeles no respiran, pero las personas sí, y lo hacen continuamente, siguiendo el ritmo de su actividad física. Si vas a ver la película después de leer este artículo, presta atención a la respiración de los personajes.

Afortunadamente, lo digital no va a matar a la estrella de la animación tradicional. De hecho, en esta película, la aportación de la curtida experiencia de los dibujantes "a mano", ha sido esencial para lograr una

# Por los pelos

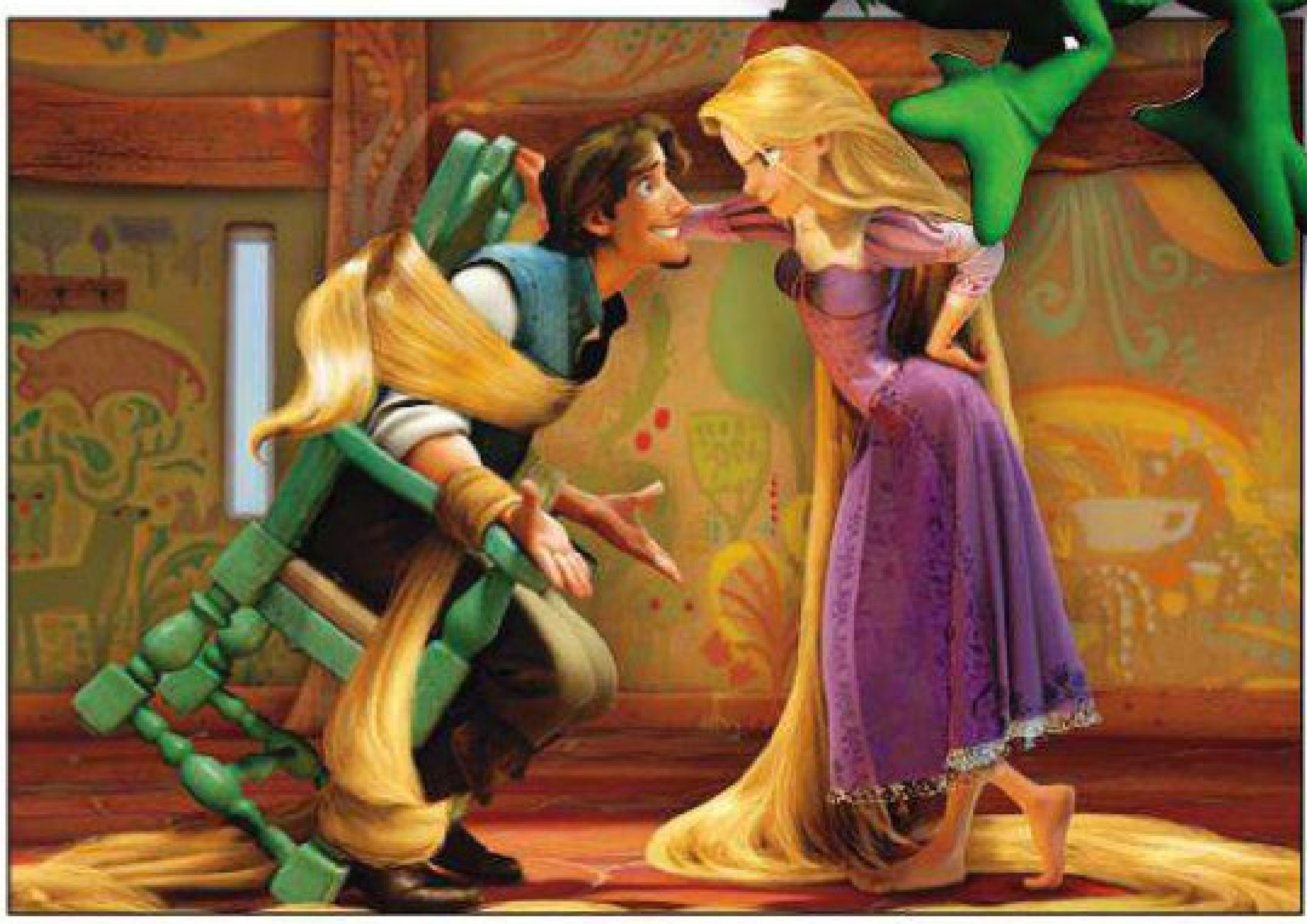


**Ese es el auténtico atractivo que tiene esta producción, la recreación digital de la melena de Rapunzel que, en 3D, debe dar mucho juego. Súmale canciones melosas, el sello Disney y un merchandising brutal y tendrás un taquillazo.**

Disney lo ha vuelto a hacer. Ha metido en el quirófano de "Cambio radical" un cuento clásico, lo ha sacado convertido en algo que no reconocería ni su madre y lo ha vestido de comedia y canciones. Ahora puedes ver por doquier anuncios de su nuevo estreno, que antes de llegar a las pantallas ya dispone demás merchandising del que jamás se podrá vender. Luego oiremos las consignas marcadas por la factoría: original, única, fresca, diferente... Sin embargo, a pesar de la manía de darle el "toque" Disney a las historias tradicionales, demasiado dulces y estereotipadas a veces, (porque cuando realmente son originales, véase Wall-e, hacen grandes cosas, aunque tengan que compartir méritos evidentes con Pixar), lo que sobra en esta cinta es maestría técnica; al César lo que es del César.

## Vamos a más

Ya lo sabemos, los avances en animación digital son enormes. Lo que es más, cada pequeño avance implica una infinidad de



**¿Para qué ir a la peluquería, si puedes hacer cosas como esta con tu melena?**

narración visual coherente y sin fisuras.

## 21 metros

Por 25 pesetas, dí nombres de profesiones raras, como sexador de pollos. Un, dos, tres, responda otra vez: Sexador de pollos, catador de comida para perros, animador de pelo... Sí señor, animador de pelo. Y es que, precisamente, para animar los 21 metros de cabellera de Rapunzel, se contó con los servicios de todo un especialista en animar pelos digitales. Cómo si no podría convertirse en lazo de rodeo, escondite, cuerda, nunchaku, liana o columpio, sin perder ni por un momento su brillo, volumen y sensualidad, igualito que en las pelis antiguas, donde el carmín no mancha, las lágrimas no corren el rimel y una montaña rusa no logra despeinar un solo cabello. Como decíamos, animador de pelo. Y con una misión practicamente titánica. Si fuese sólo hacer ondear el pelo al viento la cosa no tendría tanto mérito, puede que ni siquiera fuese una profesión especializada. Pero en esta película, el pelo interacciona continuamente con todo tipo de personas y objetos, tiene acciones propias. En estos casos, lo más "simple" que puede hacer el animador es controlar la melena a mano, moviendo un largo tubo. Pero el pelo de Rapunzel no puede limitarse a un único tubo, así que los animadores usaron 147 tubos para otorgar un movimiento creíble a una cabellera de casi 140.000 pelos, que se pueden ver individualmente.



No hay jardín sin grillos ni película de Disney sin animalillos. Dos nuevas mascotas para el álbum: un camaleón y un caballo espadachín.

Pero empecemos por el principio. Para llegar a lo de los tubos primero hubo que crear un software especial que pudiera con todos los requisitos de esa increíblemente larga mata de pelo. Luego había que investigar, comprender cómo funciona el pelo, cómo se mueve, cómo ondula, cómo pesa... así que se pusieron a ver anuncios de champús en YouTube. No es broma. También se buscaron unas butacas cómodas y se pusieron a observar la melena de dos metros de una modelo para descubrir cómo le afectaban las leyes de la física. Cuando finalmente lo descubrieron, pudieron violar tranquilamente esas leyes y que pareciera algo natural. También descubrieron la cura de la calvicie, pero el lobby de los fabricantes de peluquines protestó y tiraron la fórmula a la basura.



Un par de chicos malos se dedican, incansablemente, a perseguir a nuestro protagonista, un ladrón guapo que, por ser guapo, parece menos ladrón.

Otra de las faraónicas obras de arquitectura digital que se pueden ver en esta película es la escena de los farolillos. Es, digamos, el momento romántico-mágico de la cinta, por lo que el clima, el color y la ambientación tenían que propiciar una atmósfera de gran belleza. Para ello se creó un grupo con 14 farolillos diferentes, con una llama de 10.000 micropuntos de luz en cada uno. Luego se duplicaron hasta conseguir la cifra de 46.000 luminarias. Luego están las personas que se reúnen para ver ese espectáculo de luz: más de 3.000 almas (virtuales, eso sí) logradas por la multiplicación aleatoria de 40 personajes, vestidos, pintados, peinados y demás, de formas diversas.

Lo dicho. Sin duda, esta nueva película de Disney será de una delicadeza visual y un virtuosismo técnico realmente magistrales. Eso hace que merezca la pena verse. Pero, desengáñate, no vas a ver la historia de Rapunzel. Sólo es una princesa de larga melena en una torre que se llama igual pero, no, no es, ni por asomo, Rapunzel.



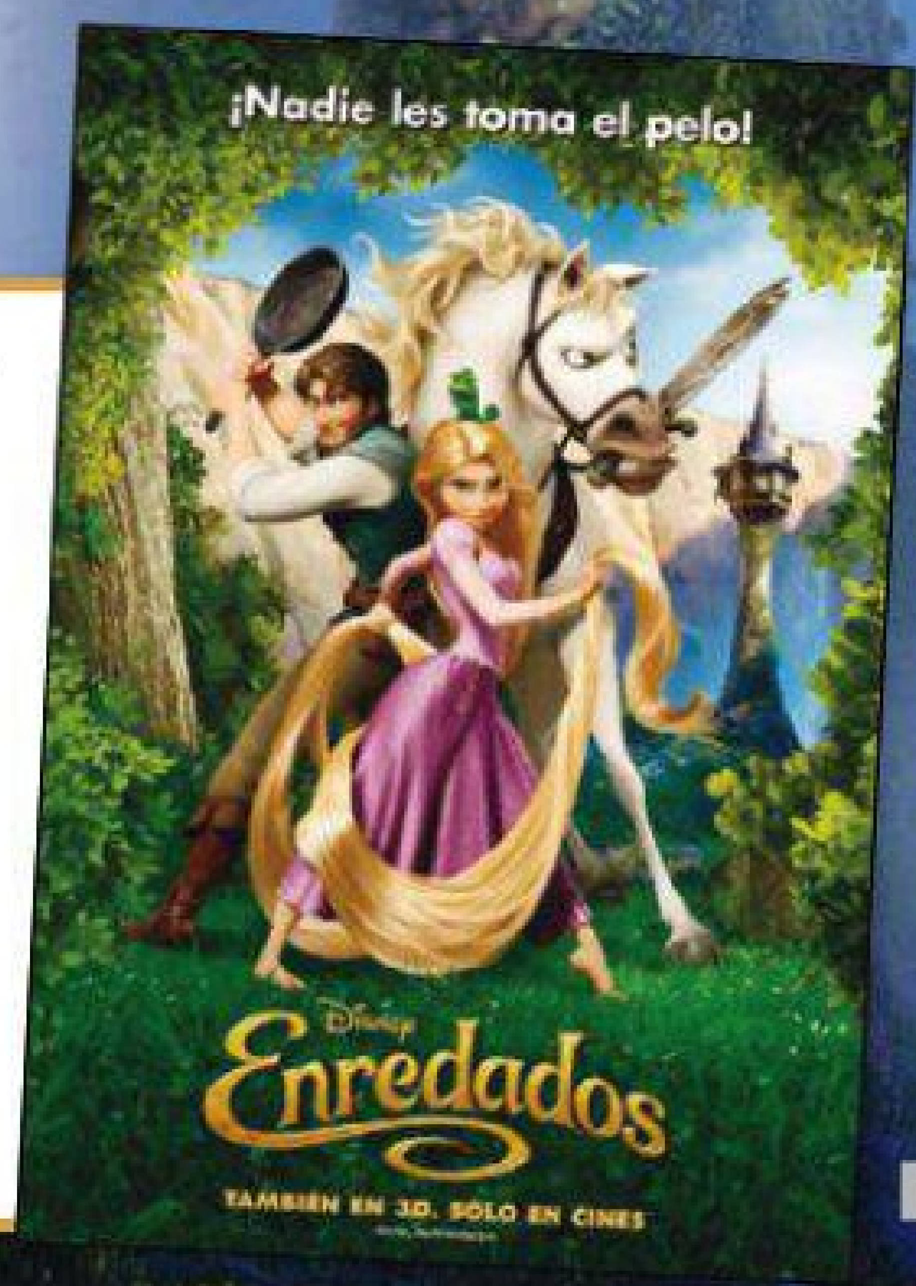


### FICHA TECNICA

**Sinopsis:** Un ladrón guapo que huye y una audaz princesa prisionera que no ha visto una peluquería se enamoran. Los malos los persiguen, hay bichos humanizados, canciones, final feliz, tecnología 3D y efectos digitales a mansalva... Que nadie mencione la palabra "original".

**Directores:** Byron Howard y Nathan Greno

**Música y letra:** Alan Menken y Glenn Slater



# Participa y gana

**Si quieres entrar en el sorteo de estos premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!**

## Autodefinido

### SORTEAMOS Memory Stick Micro




Esta tarjeta de memoria M2, de 16 Gb, valorada en 74,07€, es compatible con todos los móviles con ranura M2, o MS PRO con adaptador. **www.sandisk.es**

Definiciones del autodefinido:

- DIVISIÓN TERRITORIAL / EN PARADERO DESCONOCIDO
- QUE CAZA POR OFICIO O DIVERSIÓN / TAIMADO Y GUASÓN
- INSTRUMENTO MUSICAL POPULAR / APARATOS PARA PATINAR
- RED INFORMÁTICA / LLANO ALTO Y DESPEJADO EN UN MONTE
- NÍQUEL / NOMBRE DE CONSONANTE PLURAL
- DE CORAL, PLURAL / LA QUE DIVIDE
- CRISTIANO QUE VIVÍA ENTRE MOROS / MOJIGATAS
- ANDAR DE UN LUGAR A OTRO / FIGURA DE UNA COSA
- DIOS SUPREMO HINDÚ / AVE DE RAPIÑA
- ARRAIGAR / LA QUE ESTÁ FUERA DEL TIEMPO
- UN MILLAR / RINOCERONTE
- DE LA DINASTÍA ABASIDA / ACOSO, ACOSAMIENTO
- VOZ PARA ARREAR
- CORTE DE LA ELECTRICIDAD / PUERTO DE ISRAEL EN EL MAR ROJO
- FALDELLÍN DE BAILARINA CLÁSICA / RELATIVO A JÚPITER
- PERSONAS O COSAS PUESTAS EN LÍNEA / "PÁGINA"
- "CENTAVO" / RÍO DE GERONA
- COBALTO / "REMITE"
- LUGAR PARA EL SECADO DE SÓLIDOS / EXCLAMACIÓN TAURINA
- VIGOROSAS, GALLARDAS / INDIO
- INTELIGENCIA / SUSTITUTO EN UN CARGO O EMPLEO
- SOGAS DE ESPARTO / YODO

### Palabra oculta

1 2 3 4 5 6 7

## Cómo participar

**Bases del Concurso:**

**1** Podrán participar en la promoción los lectores de la revista Computer Hoy que envíen un SMS con la información completa solicitada al 27565.

**2** El premio no será, en ningún caso, canjeable por dinero. Coste SMS: 1,39€, IVA incluido, válido para Movistar, Vodafone, Orange, Yoigo y Telecable. Delicom S. L. Telfn.: 902 05 12 86, www.delicomsl.com. Los menores de edad necesitan el permiso de su padre, madre o tutor para participar.

**3** Sólo podrán entrar en el concurso los lectores que envíen el SMS hasta la fecha límite (inclusive) que se indica más abajo, quedando automáticamente descartados los mensajes que lleguen después.

**4** De entre los participantes que envíen la palabra oculta del autodefinido correctamente resuelta, un jurado compuesto por miembros de Computer Hoy valorará la palabra que mejor defina la revista para escoger a los ganadores.

**5** El hecho de tomar parte en este concurso implica la aceptación de todas y cada una de sus bases. Válido únicamente para el territorio español.

**6** Quedan excluidos de este sorteo todos los empleados y familiares de AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.

**7** Cualquier supuesto que se produjese que no esté especificado en estas bases, será resuelto inapelablemente por los organizadores de este concurso.

La palabra oculta del autodefinido se corresponde con la resultante de los campos enumerados.



**Forma de participación:**

Envía la solución en un mensaje de texto al 27565 desde tu móvil poniendo la palabra autoch, seguida de un espacio, la palabra oculta, espacio, una palabra que defina la revista, espacio y, a continuación, tu nombre y dirección.

Los datos facilitados para el concurso formarán parte de un archivo responsabilidad de Axel Springer España S.A. Consulta la página 83 para más información.

**Fecha límite: 18-02-2011**
**Premiados nº 320: página 83**

## Atrévete con nuestro Sudoku

### Cómo jugar

El objetivo es rellenar todas las casillas del tablero con números del 1 al 9 de forma que no haya repeticiones en ninguna fila o columna. Aparte, el tablero está dividido también en cuadrantes (destacados con una línea más gruesa), en los que tampoco pueden existir repeticiones.

**Solución nº 321**

Aquí te ofrecemos la solución del sudoku que publicamos en el número pasado de Computer Hoy.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 4 | 7 | 8 | 6 | 1 | 9 | 3 | 5 | 2 |
| 3 | 6 | 9 | 2 | 4 | 5 | 7 | 8 | 1 |
| 5 | 2 | 1 | 3 | 7 | 8 | 9 | 6 | 4 |
| 9 | 5 | 4 | 7 | 6 | 2 | 8 | 1 | 3 |
| 2 | 1 | 6 | 8 | 3 | 4 | 5 | 9 | 7 |
| 8 | 3 | 7 | 5 | 9 | 1 | 4 | 2 | 6 |
| 7 | 4 | 5 | 1 | 8 | 6 | 2 | 3 | 9 |
| 1 | 8 | 3 | 9 | 2 | 7 | 6 | 4 | 5 |
| 6 | 9 | 2 | 4 | 5 | 3 | 1 | 7 | 8 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 6 | | | | 1 | 5 | 7 | |
| | | | | | 3 | 4 | 8 | |
| | | | | 4 | | | | |
| 9 | 7 | | 4 | | | | | |
| 4 | 2 | | | | | | 1 | 3 |
| | | | | | 8 | | 2 | 4 |
| | | | | 5 | | | | |
| | 5 | 2 | 9 | | | | | |
| | 4 | 7 | 2 | | | | 5 | |


¿NO CREES QUE
HA LLEGADO EL
MOMENTO DE ESTAR
EN INTERNET?
VARIETY STORE.
WEBSHOPS

# Misión, salvar tu PC

**Tu equipo se cuelga y parece no arrancar bien... El sistema puede explotar en cualquier momento, justo cuando una fatídica pantalla azul de error te indique que tu PC no volverá a iniciarse. El CD de Computer Hoy viene al rescate.**

## Sumario


| | |
|---|---|
| Iniciar el PC desde el CD de recuperación | 43 |
| CD de recuperación en una memoria USB | 43 |
| Windows no carga y/o es muy inestable | 44 |
| Mensaje "Falta NTDLR" | 44 |
| Mensajes indican que no hay sistema | 45 |
| Recuperar archivos borrados por error | 46 |
| Eliminar contraseña de cuenta de usuario | 47 |
| Creo que tengo un virus | 48 |
| Quiero formatear mi PC | 48 |
| Formateo seguro | 48 |
| Clonar una unidad de disco | 49 |
| Cambia el disco duro de tu PC | 49 |


A todos nos ha ocurrido alguna vez: el ordenador comienza a no arrancar con normalidad y, de vez en cuando, se apaga por sí solo. Estos son algunos fallos con los que el sistema nos avisa de que algo no va bien...

Otras veces los hechos son más rotundos: un día no puedes encender el ordenador, un virus se instala en tu equipo o falta un fichero fundamental para el arranque del sistema. Resumiendo, no hay manera de iniciar el PC. Y, lo peor de todo, es que no eres capaz de acceder al escritorio de Windows para usar aquellas herramientas que te ayudarían a solucionar el problema.

¿Qué puedes hacer entonces? ¿Es posible salvar tu equipo y su contenido de alguna manera? Claro que sí. En este número incluimos un CD de recuperación del sistema operativo. Está basado en una distribución Linux diseñada especialmente para la creación de este disco. En él hemos recopilado una serie de herramientas y programas que te ayudarán a arreglar los fallos de tu equipo, y a recuperar aquellos archivos que se hayan perdido o hayan quedado inutilizables.




**El modo asistente te ayudará a localizar fácilmente el tipo de error que se ha producido en tu equipo. Podrás arreglarlo de un modo muy intuitivo.**

En Computer Hoy ya hemos distribuido más CD de recuperación. Sin embargo, la novedad es que este incluye un asistente. Tú sólo tendrás que localizar la descripción del error, y aquel te ayudará a solventarlo rápidamente.

Además del asistente, el CD incluye un modo experto, con funciones avanzadas. Sin embargo, a excepción de la que encontrarás en la página 21 ("Copiar Rescue 2011 a una memoria USB") hemos dejado las funciones más avanzadas para próximos números. Ahora, debes solucionar tus problemas...



# Cómo usar el CD de recuperación

**En el disco de Computer Hoy, Rescue CD 2011, hallarás una colección de herramientas que te ayudarán a recuperar tu equipo en caso de que este falle. Te explicamos, con todo detalle, cómo usar estas utilidades.**

## 1 Iniciar el PC desde el CD de recuperación

### Aprende a...

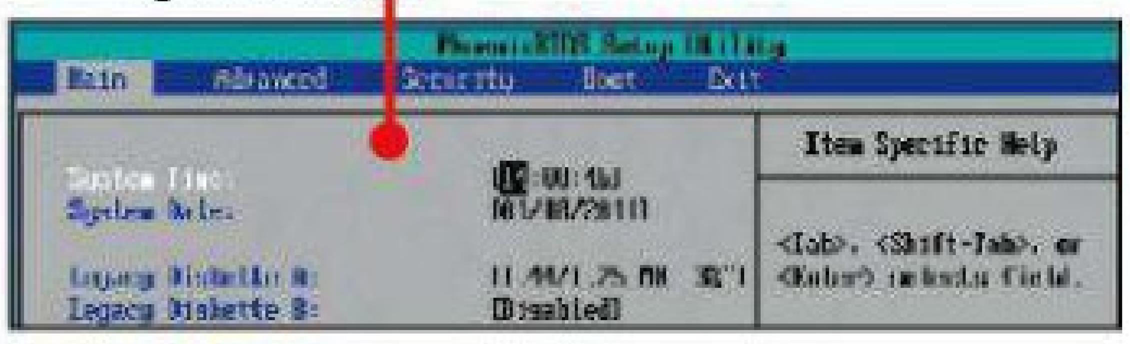
**Configurar la BIOS de tu PC para que, la próxima vez que este arranque, lo haga desde el CD de recuperación de Computer Hoy.**

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo: 25'**

Cada vez que arrancas el ordenador, este busca en las distintas unidades de almacenamiento que tiene enchufadas todos los ficheros necesarios para arrancar el sistema. Esto lo lleva a cabo según una secuencia de arranque que está fijada en la BIOS. Lo normal es que sea A:, luego C:, después CD/DVD, unidad USB... De este modo, primero intentará arrancar desde un disquete y, si no lo encuentra, lo hará desde el disco duro. Pero imagina que tu unidad C: presenta algún problema que la ha dejado inutilizada. Tendrás entonces que recurrir al CD de recuperación de Computer Hoy. Pero, para que el sistema arranque desde él, tendrás primero que variar la secuencia de arranque de la BIOS. Hazlo así:

**1** Arranca el ordenador y mantén pulsada la tecla que tu placa base tenga configurada para acceder a la BIOS. Puede ser la tecla Supr, F2 o alguna otra. En cualquier caso, al arrancar tu equipo se suele mostrar en pantalla cuál es esa tecla Press F2 to enter SETUP, pero si aún así lo ves necesario, siempre podrás consultar el manual de tu placa.

**2** Con la ventana principal de la BIOS en pantalla



utiliza las flechas de dirección, para situarte sobre la opción denominada como Boot, BIOS FEATURES SETUP o similar. Después pulsa la tecla Enter.

**3** En la nueva pantalla, podrás ver la secuencia que está fijada actualmente, por ejemplo




Selecciona la unidad CD-ROM Drive y presiona la tecla que la BIOS tenga asignada para el cambio de orden (se suele indicar en alguna parte de esta misma pantalla). Hazlo de tal modo que la unidad CD/DVD quede en primer lugar




**¡CUIDADO!**

**Ten cuidado al modificar los parámetros de la BIOS. Si varías algo, y no estás seguro de ello, sal sin guardar los cambios.**

**4** Por último, selecciona las entradas Exit, Exit Saving Changes y Yes para así salir de la BIOS.

**5** Ya sólo te queda introducir el CD de recuperación de Computer Hoy en la unidad lectora correspondiente, y reiniciar entonces el PC. En esta ocasión lo hará desde este disco.

## 2 CD de recuperación en una memoria USB

### Aprende a...

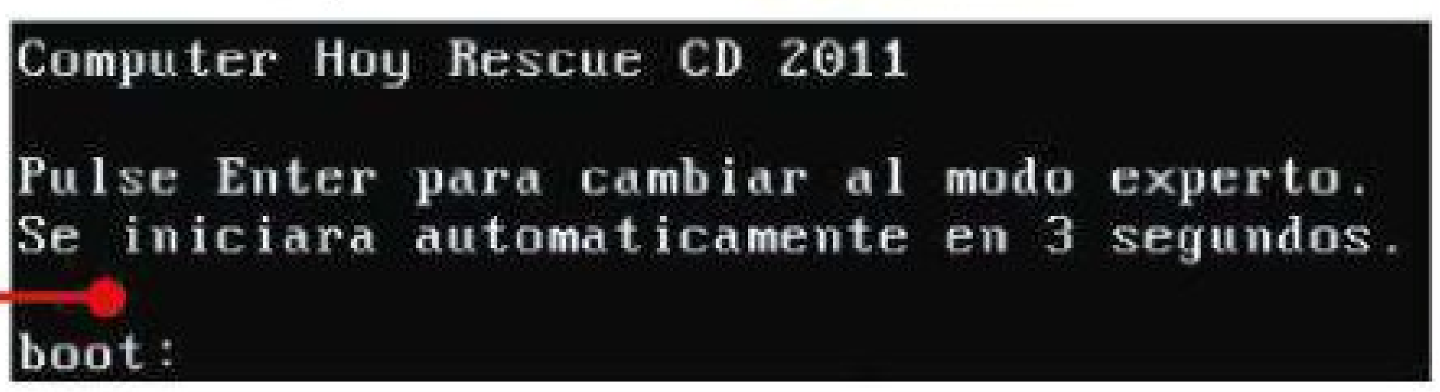
**Copiar el disco de recuperación de Computer Hoy en una memoria USB extraíble.**

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo: 25'**

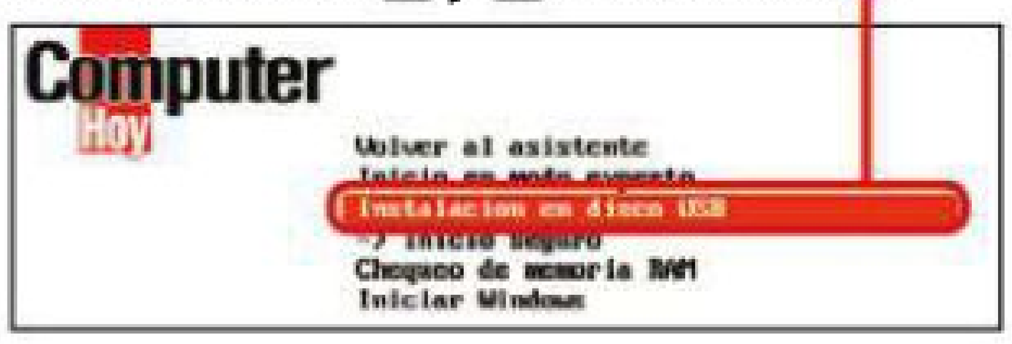
Si lo que quieres es sentirte siempre protegido, lo mejor es que instales el disco de recuperación de Computer Hoy en una memoria USB que podrás llevar siempre contigo. Además, si tu equipo no dispone de unidad CD (es el caso de los netbooks) tendrás que llevar a cabo este proceso forzosamente, para así poder emplear este disco y sus herramientas de rescate en dicho dispositivo.

**1** Desde un PC que disponga de unidad lectora CD/DVD, lleva a cabo primero todo lo explicado en el apartado "Iniciar el PC desde el CD de recuperación".

**2** Nada más aparecer la pantalla (no pueden pasar más de tres segundos)




presiona la tecla Enter y se mostrará otro menú en el que debes seleccionar, mediante las teclas ↓ y ↑, la entrada




**3** Presiona Enter y, tras unos momentos de espera, accederás a una pantalla que te indica que acabas de acceder a un modo experto del disco




También se te indicará que es el momento de introducir la memoria USB en la unidad destinada a tal fin en tu equipo




**4** Hazlo y pulsa Adelante. Selecciona, si no lo está ya, la memoria USB



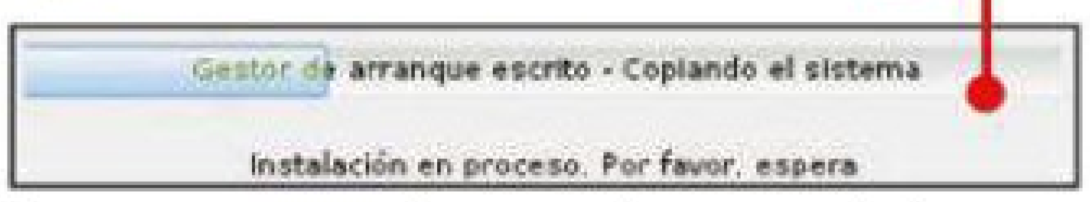

y pulsa de nuevo Adelante.

**5** La nueva pantalla te advierte de que todo el contenido actual de tu unidad extraíble se eliminará




Si la unidad estaba vacía o no te importa borrar los datos existentes, activa la casilla Sí, borrar la unidad seleccionada e instalar COMPUTER HOY Rescue CD 3.0 y pulsa el botón Aplicar.

**6** El proceso de copia de archivos a la memoria externa se iniciará




Espera y, cuando concluya, podrás usar ese dispositivo para, en caso de desastre, recuperar el sistema. Recuerda que debes configurar la secuencia de arranque de la BIOS para que se inicie desde el medio USB extraíble que habrás conectado ya al PC.

# 3 Windows no carga y/o es muy inestable

## Aprende a...

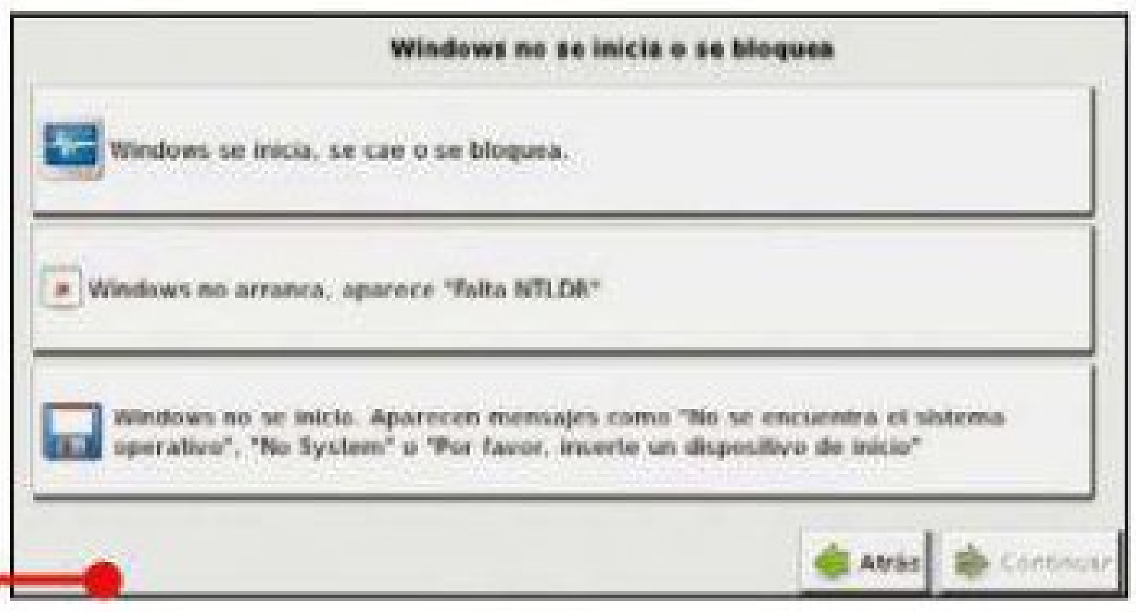
**Comprobar si la razón de ser de los fallos de tu sistema es un error en el disco duro o, por el contrario, se trata de un problema de software.**

**Dificultad:** BAJA **Tiempo: Variable**

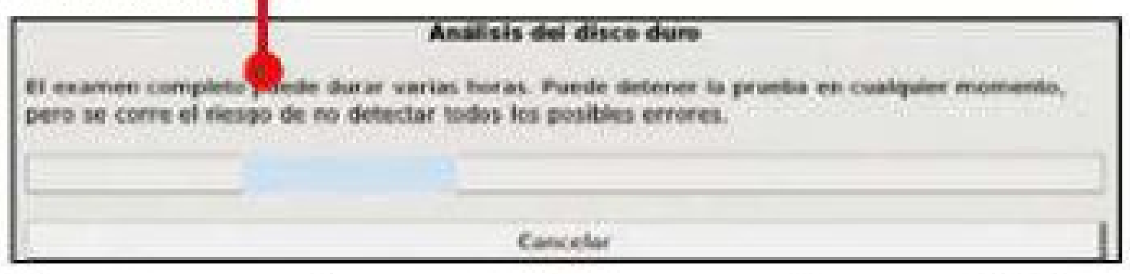
Resulta tremendamente exasperante que el ordenador con el que estás trabajando se cuelgue de manera constante. Y más todavía que ni siquiera sea capaz de arrancar. Sigue estos pasos para comprobar si se trata de un fallo del disco duro.

**1** Introduce el CD en el ordenador, reinicia el sistema y, cuando llegues a la ventana principal del asistente haz click en [Windows no se inicia o se bloquea]. Después, en pincha en el botón [Windows se inicia, se cae o se bloquea] y en [Lectura del estado del disco duro], donde puedes de que se muestre un mensaje indicando si tu disco duro ha sido ya probado o todavía no, pincha en [Continuar].

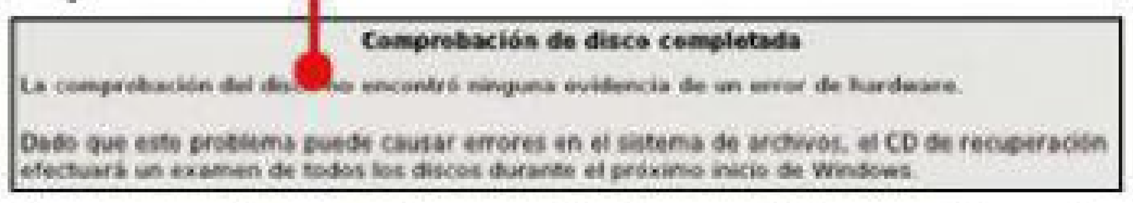



**2** En ese momento comenzará la prueba, proceso del que permanecerás informado en .




Ten en cuenta que esta operación puede llegar a tardar varias horas.
Al finalizar, verás un mensaje en el que se te indica si el disco duro está bien o sufre algún fallo .




En caso de que haya algún problema, lo más seguro es que tengas que cambiar el disco duro. Te contamos cómo hacerlo en el apartado "Cambiar de disco duro de tu PC".

# 4 Mensaje "Falta NTLDR"

## Aprende a...

**Solucionar un problema relacionado con los archivos de inicio de Windows.**

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo: 30'**

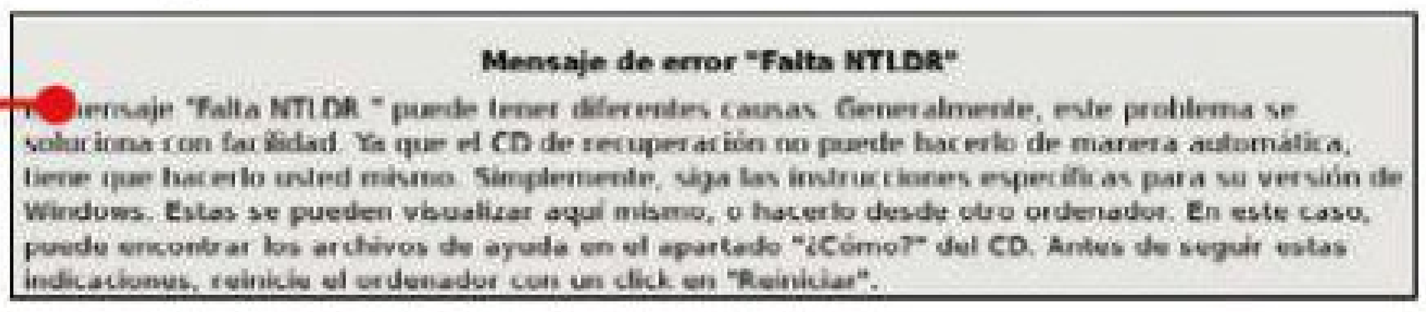
Si al intentar iniciar Windows el sistema no se carga y aparece ese mensaje, sigue estos pasos para solucionar el problema.

**1** Si no tienes la revista a mano, puedes revisar esta parte del artículo directamente en el CD de recuperación. Para ello haz click en [Windows no se inicia o se bloquea], después en [Windows no arranca, aparece "Falta NTLDR"].
Entonces, cuando se muestre el apartado pincha, en el apartado




sobre el botón correspondiente a tu sistema operativo, toma nota de las instrucciones y pincha en [Reiniciar] para volver a iniciar el sistema y seguir esas indicaciones.

**2** Si ya has realizado dichas operaciones y no has obtenido resultados, entonces pincha en [Continuar], de manera que el asistente lleve a cabo un análisis del disco duro similar al que te hemos explicado en el apartado anterior.




## Windows XP

Sigue estos pasos para reparar la instalación de Windows XP. Ten en cuenta, eso sí, que quizá tengas que volver a activar el sistema operativo, puesto que se van a modificar algunos ficheros del mismo.

**1** Inserta el CD de Windows en la unidad lectora y reinicia. Tras unos segundos aparecerá la pantalla azul de bienvenida [Programa de instalación]. Pulsa en [Enter]. Después confirma el acuerdo de licencia con la tecla de función [F8].

**2** El programa de instalación analizará el PC y encontrará la instalación de Windows que tienes en el disco duro.

Comienza la reparación presionando [R]. La copia de ficheros de Windows puede tardar un rato. Mientras tanto, aparecerán dos ventanas. Debes cerrar la primera con un click sobre [Siguiente >], en la segunda escribe el número de serie y pulsa en [Siguiente >].

**3** La instalación durará unos minutos. En cuanto haya finalizado, Windows se reiniciará automáticamente. Cierra la ventana [Gracias] con un click sobre [→]. En la próxima ventana pulsa sobre . Después haz click en [Siguiente →] y cierra las próximas dos pantallas con pulsaciones en [→]. Ahora ya puedes quitar el disco de Windows de la unidad, reiniciar el sistema y podrás volver a trabajar con el PC con normalidad.




## Windows Vista / 7

Con estos sencillos pasos podrás reparar la instalación de Windows Vista o 7 (el proceso es similar en ambos casos) y volver a emplear tu ordenador con normalidad.

**1** Inicia el PC con el DVD de Windows en la unidad lectora. En cuanto aparezca el mensaje [para iniciar desde el CD o DVD.._], pulsa una tecla cualquiera. Si no puedes ver el mensaje, deberás "enseñarle" a tu PC a iniciarse desde el DVD. Para ello sigue los pasos que te hemos indicado en el apartado "Iniciar el PC desde un CD".

**2** Al cabo de unos segundos aparece la pantalla de bienvenida de Windows Vista. Deja todos los ajustes como están y pulsa en [Siguiente]. Luego haz click en la entrada [Reparar el equipo].

**3** En la siguiente ventana Windows Vista ya está seleccionado. Por ello pulsa directamente sobre [Siguiente >]. Tras una pulsación en la entrada [Reparación de inicio] se inicia la reparación automática de Vista. Este proceso puede durar unos minutos. En cuanto haya terminado, pulsa en [Finalizar] y el ordenador se reiniciará de nuevo.

**NO OLVIDES QUE...**

Si realizas modificaciones en la configuración del sistema, es recomendable que previamente hagas una copia de seguridad.

# 5 Mensajes indican que no hay sistema

## Aprende a...

Reparar el sector de arranque del sistema y, si esto no funciona, a reinstalar Windows en tu ordenador

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** Variable

Si ves este mensaje, es posible que algunos archivos clave del sistema operativo hayan sufrido daños. Sigue estos pasos para intentar solucionar el problema.

**¡CUIDADO!**

No realices esta operación si tu PC funciona bien, ya que puedes obtener el resultado contrario, es decir, que deje de hacerlo.

**1** En la ventana principal del CD haz click en Windows no se inicia o se bloquea y después en ●.

Windows no se inicia. Aparecen mensajes como "No se encuentra el sistema operativo", "No System" o "Por favor, inserte un dispositivo de inicio"

Al llegar al apartado ●

**Área de inicio del disco duro dañada**

Windows no se inicia. Verá: "No se encuentra el sistema operativo", "No System" o "Por favor, inserte un dispositivo de inicio".Anuncios de error como este aparecen cuando el área de inicio del disco duro está dañada. Esto lo puede solucionar el CD de recuperación. Haga click en Siguiente.

pincha en Continuar. De esta manera, el asistente comenzará el proceso para intentar reparar el sistema operativo ●.

**La información de inicio ha sido restaurada**

La información de arranque ha sido recuperada. Haga click en "Reiniciar".

Precaución: Si Windows sigue sin arrancar, es necesario volver a instalarlo. Vuelva atrás a este punto y siga las instrucciones correspondientes a su versión de Windows. Estas se pueden visualizar aquí mismo, o hacerlo desde otro ordenador. En este caso, puede encontrar los archivos de ayuda en el apartado "¿Cómo?" en el CD.

**2** Si todo ha ido bien, pulsa ahora Reiniciar, extrae el CD de la unidad lectora y el ordenador ya debería arrancar sin problemas. En caso contrario, lo más probable es que tengas que reinstalar Windows. Te indicamos cómo hacerlo a continuación (también puedes encontrar dicha información a través de los botones ●

Guía de reinstalación de Windows XP

Mostrar el manual de reinstalación de Windows Vista / Windows 7

del asistente. Ten en cuenta, eso sí, que este proceso puede llevar asociada la pérdida de todos los archivos que tienes guardados en el disco duro del ordenador.

## Reinstalar Windows XP

Si te ves en la necesidad de reinstalar Windows XP, sigue estos sencillos pasos para hacerlo:

**1** Inserta el CD de Windows y enciende el ordenador. Espera unos segundos hasta que aparezca el texto ● y pulsa una tecla cualquiera.

Presione cualquier tecla para iniciar desde el CD.

**2** En cuanto aparezca la ventana Programa de instalación de Windows, pulsa sobre Enter para iniciar la instalación. Cierra la próxima ventana CONTRATO DE LICENCIA presionando F8.

**3** Puedes cerrar la ventana del mensaje C:\WINDOWS "Microsoft Windows XP" con una pulsación sobre ESC. A continuación se trata de borrar las particiones antiguas. En la ventana verás las particiones existentes, por ejemplo: ●.

Disco 40955 MB 0 en Id. 0 en bus 0
C: Partición1 [NTFS]
Espacio no particionado

Borra ahora la primera partición. Presiona D para ello. Ya que estás a punto de borrar el sistema operativo, aparece un mensaje como este ●.

La partición que intentó eliminar es una partición del sistema.

Confírmalo con una pulsación en Enter. La próxima ventana debes cerrarla con L. ¿Te has acordado de la copia de seguridad? Si es así, borra las demás particiones existentes. Para ello pulsa en secuencia sobre D y sobre L. El resultado inmediato de dicha operación será este: ●

Disco 40955 MB 0 en Id. 0 en bus 0
Espacio no particionado

**4** Ahora divide el disco duro. Lo mejor son dos particiones: una para Windows y otra para datos. Esto facilita tus copias de seguridad futuras. Crea primero la partición de Windows. De modo que pulsa sobre C. En la próxima ventana ●

El tamaño mínimo para la partición nueva es de
El tamaño máximo para la partición nueva es de
Crear partición de tamaño (en MB): 40947

pulsa sobre ← hasta que hayas borrado todos los números. Luego escribe el tamaño de la partición, que debería tener, al menos, 8 Gb. Así que escribe, por ejemplo 20000 y pulsa en Enter. El resultado es este ●.

Partición1 [Nueva (original)] 20003 MB
Espacio no particionado 20952 MB

**5** En la próxima ventana pulsa sobre ↑ hasta que hayas seleccionado ●.

Formatear la partición utilizando el sistema de archivos NTFS (rápido)

Entonces pulsa sobre Enter. Espera hasta que desaparezcan las ventanas ●

El programa de instalación está formateando... 20%

luego también verás ●

Copiando archivos... 31%

y finalmente se mostrará esta: ●

Un aspecto mucho más atractivo

**6** Desactiva ahora el teclado inglés, ya que no lo necesitas. De modo que pulsa en Detalles... en la próxima ventana y en ● seguido de Quitar.

Español (alfabetización internacional)
Teclado
Español
Inglés (Estados Unidos)
Teclado
Estados Unidos

Cierra la ventana con Aceptar y realiza un click sobre Siguiente >. Escribe ahora un nombre ●

Nombre: Pandora

Al lado de Organización escribe un texto cualquiera y pulsa en Siguiente >.

**7** Escribe la clave de producto en ●. Lo encontrarás en la caja del CD o en un adhesivo en el propio PC. Cierra la ventana con un click sobre Siguiente >. Después asigna un nombre al PC, por ejemplo ●

Clave del producto: 12345 - 12345 - 12345

Nombre de equipo: CALADAI

y pulsa sobre Siguiente >. Comprueba en la próxima ventana la fecha y la hora, así como el huso horario y cámbialos, si es necesario, con clicks sobre las flechas ●.

Fecha y hora
lunes, 24 de enero de 2011
Zona horaria
(GMT+01:00) Bruselas, Copenhague, Madrid, París

Cierra la ventana con un click sobre Siguiente >.

**8** Después cierra la ventana Configuración de red con una pulsación sobre Siguiente >. Windows te informará sobre la duración estimada de la instalación, en este caso ●. Así que puedes ir a prepararte un café.

La instalación se completará en aproximadamente: 28 minutos

**9** En breve se mostrará un mensaje en el que debes hacer click en ●

Windows ajustará automáticamente la resolución de la pantalla la presentación de los elementos visuales.
Aceptar

y cierra la siguiente ventana con Aceptar. Espera a que se cierre ●. Después pulsa en Siguiente y Omitir. En la próxima ventana haz click en ● de modo que lo selecciones. Cierra la ventana con una pulsación sobre Siguiente.

Sí, deseo registrarme con Microsoft
No, quizá en otro momento

**10** Escribe aquí tu nombre, por ejemplo ●. Avanza con un click sobre Siguiente y Finalizar. ¡Ya está! Has terminado con la instalación de Windows.

Su nombre: Fernando
Usuario 2

## Reinstalar Windows Vista / 7

Sigue estos pasos para reinstalar Windows Vista o 7 (el proceso es muy similar en ambos sistemas) en tu PC.

**1** Si es posible, inicia tu ordenador una última vez con el "viejo Windows". Pulsa en [Inicio] o bien en [logo de Windows] y, con el botón derecho del ratón haz click en [Mi PC] o en [Equipo]. Selecciona [Administrar] con un click y después pulsa en [Administración de discos]. Luego localiza la unidad de Windows en pantalla ●. Apunta el número de la unidad, el nombre y el tamaño de la partición, por ejemplo [Disco 0], [Windows] y [39,99 GB]. Necesitarás estos datos más adelante, para la reinstalación de Windows.



**2** Inserta el DVD de Windows 7 en tu DVD y reinicia el PC. En cuanto aparezca el texto [para iniciar desde el CD o DVD..] en pantalla, pulsa una tecla cualquiera, por ejemplo [ ]. Después espera unos segundos hasta que termine el proceso ●.



**3** En la siguiente ventana ya está seleccionado el idioma ● y puedes avanzar por la instalación con [Siguiente]. Tras una pulsación sobre ●, activa ahora la casilla [Acepto los términos de licencia] y haz click en [Siguiente].






**4** Para elegir dónde quieres instalar Windows, pulsa sobre [Personalizada (avanzada)] en la siguiente ventana. A continuación se mostrarán las particiones disponibles, por ejemplo ●. Si el nombre de la partición de Windows, en nuestro caso [Windows], no aparece, compara el resto de los datos con los que apuntaste en el paso 1. [Disco 0 Partición 1] y [40,0 GB], por ejemplo, coinciden. Así que pulsa sobre la partición adecuada, después en [Opciones de unidad], [Eliminar] y en [Aceptar]. Esto también se aplica si sólo ves una entrada de unidad o un espacio no asignado.



**5** Pulsa sobre [Espacio sin asignar] y en [Siguiente]. El proceso tardará unos minutos y verás este mensaje: ●



Es posible que el ordenador se reinicie varias veces. Durante estos reinicios, no pulses ninguna tecla. Espera a que se te solicite el nombre de usuario. Para que la restauración de la copia de seguridad funcione sin problemas, procura utilizar el nombre de usuario que ya tenías bajo Windows ●. Continúa con [Siguiente]. Escribe la contraseña que elijas en ambas casillas y pulsa de nuevo sobre [Siguiente].



**6** En la siguiente pantalla has de escribir la clave de licencia de 25 dígitos en la casilla ●. Encontrarás el número de serie en la caja de Windows 7. Los guiones se insertan automáticamente. Tras un click sobre [Siguiente] debes elegir la entrada [Usar la configuración recomendada]. A continuación verifica la fecha y la hora ● y pulsa de nuevo en [Siguiente].





**7** En el caso en que te conectes a Internet a través de un cable y con un router, pulsa sobre ● para la configuración de red.



Si empleas una red inalámbrica (WLAN), Windows también encontrará la conexión, y tendrás que elegirla. Para ello pulsa, por ejemplo, en [wificasa Protegida], escribe la contraseña WLAN y haz click en [Siguiente]. ¡Listos! Ahora se iniciará Windows 7.

## Copiar Windows 7 en una llave USB

Si tienes que instalar Windows en un netbook, ya te habrás dado cuenta de la dificultad de instalar algo que viene en un CD o DVD en un equipo que carece de unidad lectora. No te preocupes, a continuación te explicamos cómo, si cuentas con una memoria USB de 4 Gb o más, convertirla en el disco de instalación de Windows.

### SABÍAS QUE...

**También tienes la posibilidad de hacerte con una unidad externa de CD / DVD para reinstalar el sistema desde ella.**

**1** Inicia Windows, conecta la llave USB y, si es necesario, haz click en ● para ver el contenido de la misma en el explorador de Windows. Si hay otros datos en la llave, guárdalos en alguna carpeta, porque el contenido de la misma será borrado por completo. Ya que durante la reinstalación del sistema también se elimina todo lo que hay en la unidad C:, mejor elige otra partición o unidad externa. Presiona la tecla [ ] tantas veces como sea necesario hasta que veas [Mi PC] o, en Windows Vista, [Equipo]. Recuerda la letra de la unidad USB ●.



### ¡ALERTA!

**Ten en cuenta que, en este proceso, puedes perder todos los datos guardados en el disco en el que instales Windows.**

**2** Inserta a continuación el DVD de instalación de Windows 7 y cierra la ventana [Instalar Windows] que aparece, con un click sobre [X]. En el explorador recuerda también la letra de la unidad de DVD ●. A continuación instala WinToFlash. Para iniciarlo, realiza un doble click sobre ● y luego pulsa en [OK].



**3** Haz click en ● y después en [Next >]. En la próxima ventana selecciona primero el DVD de Windows. Para ello pulsa en ●



seguido de [Mi PC], [GRMCULFRER_ES_DVD (D:)] y [Aceptar]. Tras un click sobre ●



elige la llave USB de la misma forma [USB_8GB (E:)]. En nuestro caso el resultado es este: ●



**4** Tras una pulsación sobre [Next >] has de aceptar la licencia de Windows 7. Para ello haz click en [I Accepted] y en [Continue]. Tras otro click sobre [OK] se transfieren los ficheros a la llave. El proceso tardará un rato. Si aparece la ventana [Disco extraíble (E:)], ciérrala con [X]. En cuanto la llave esté lista, aparece [Finished]. Cierra WinToFlash con una pulsación sobre [Next >] y [Exit].

**5** Conecta la llave USB al PC en el que quieres instalar Windows 7. Enciéndelo y, durante el inicio, pulsa repetidas veces la tecla que te de acceso al menú de inicio. Normalmente es [F8], aunque también puede ser [F2], [F9], [F10], [F11], [F12], [Alt], [ESC] o [ ]. A veces la tecla correcta aparece en pantalla [ESC for Boot Menu]. Elige la unidad USB en el menú de inicio con las teclas [↑] y [↓], por ejemplo [USB-HDD], y presiona [Enter]. Ahora ya podrás emplear esa memoria USB para instalar Windows en tu netbook.

# 6 Recuperar archivos borrados por error

**Aprende a...**
Utilizar las herramientas incluidas en el CD para recuperar todos los ficheros que hayas borrado por error.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo: Variable**

¿Accidentalmente has eliminado algún archivo de tu sistema? No te preocupes, si tan pronto como te das cuenta empleas el CD, puedes recuperarlos. Sigue estos pasos para hacerlo.

**1** Introduce el CD y reinicia inmediatamente el PC para que se arranque con las utilidades de recuperación. Una vez que estés en la ventana principal del asistente, haz click en

Se han borrado archivos importantes por error

de modo que se abra el apartado .

**Se han borrado archivos importantes por error**
¿En qué unidad busco los datos perdidos? Si estos se encuentran en un disco externo, conéctelo y haga click en "Actualizar". A continuación, seleccione la unidad con un click en la flecha. Se buscará en toda la unidad.

**2** Entonces tendrás que emplear el recuadro VBOX HARDDISK 20GB (SATA/eSATA/IDE) /dev/sda para seleccionar el disco duro (también puedes emplearlo con discos externos y con memorias USB) en el que se encontraban los archivos que has borrado por error. Ten en cuenta que aquí sólo se muestran discos duros físicos, no particiones. Con un click en ▼ se mostrará una lista con todos los que hay en el sistema .

VBOX HARDDISK 20GB (SATA/eSATA/IDE) /dev/sda
VBOX HARDDISK 80GB (SATA/eSATA/IDE) /dev/sdb

Si acabas de conectar un dispositivo y este no se muestra en la lista, haz click en Actualizar para que el asistente detecte nuevos soportes de almacenamiento.
Una vez escogida la unidad con los datos "perdidos", pincha en Continuar.

**3** A continuación, al llegar al apartado denominado

**Selección de tipos de archivo**
¿Qué tipos de archivo se deben buscar?

debes utilizar el apartado

- ☑ Documentos ofimáticos (como OpenOffice, Pdf y rtf)
- ☑ Fotos e imágenes
- ☑ Vídeos
- ☑ Música
- ☑ Cuentas de correo electrónico (como Outlook)
- ☑ Archivos comprimidos (.zip, .rar, .7z, .ISO)
- ☐ Todos los archivos recuperables

para escoger el tipo de archivos que quieres buscar. Aquellos cuyo recuadro muestre un trazo en su interior ☑ son los escogidos, mientras que los que tengan ☐ no serán tenidos en cuenta. Para proseguir pulsa ahora el botón Continuar, de la esquina inferior derecha.

**4** A continuación, cuando se muestre en pantalla el apartado

**Selección de la unidad de destino**
¿En qué unidad se guardarán los archivos encontrados? Dado que el volumen de archivos encontrados puede ser muy grande, la unidad de destino debería tener espacio suficiente.
Tenga en cuenta que la unidad de origen y la de destino no pueden ser la misma. Por este motivo, la unidad de origen no aparece aquí.
Si desea copiar los datos encontrados en un disco externo, conéctelo ahora y haga click en "Actualizar". A continuación, seleccione la unidad con un click en.

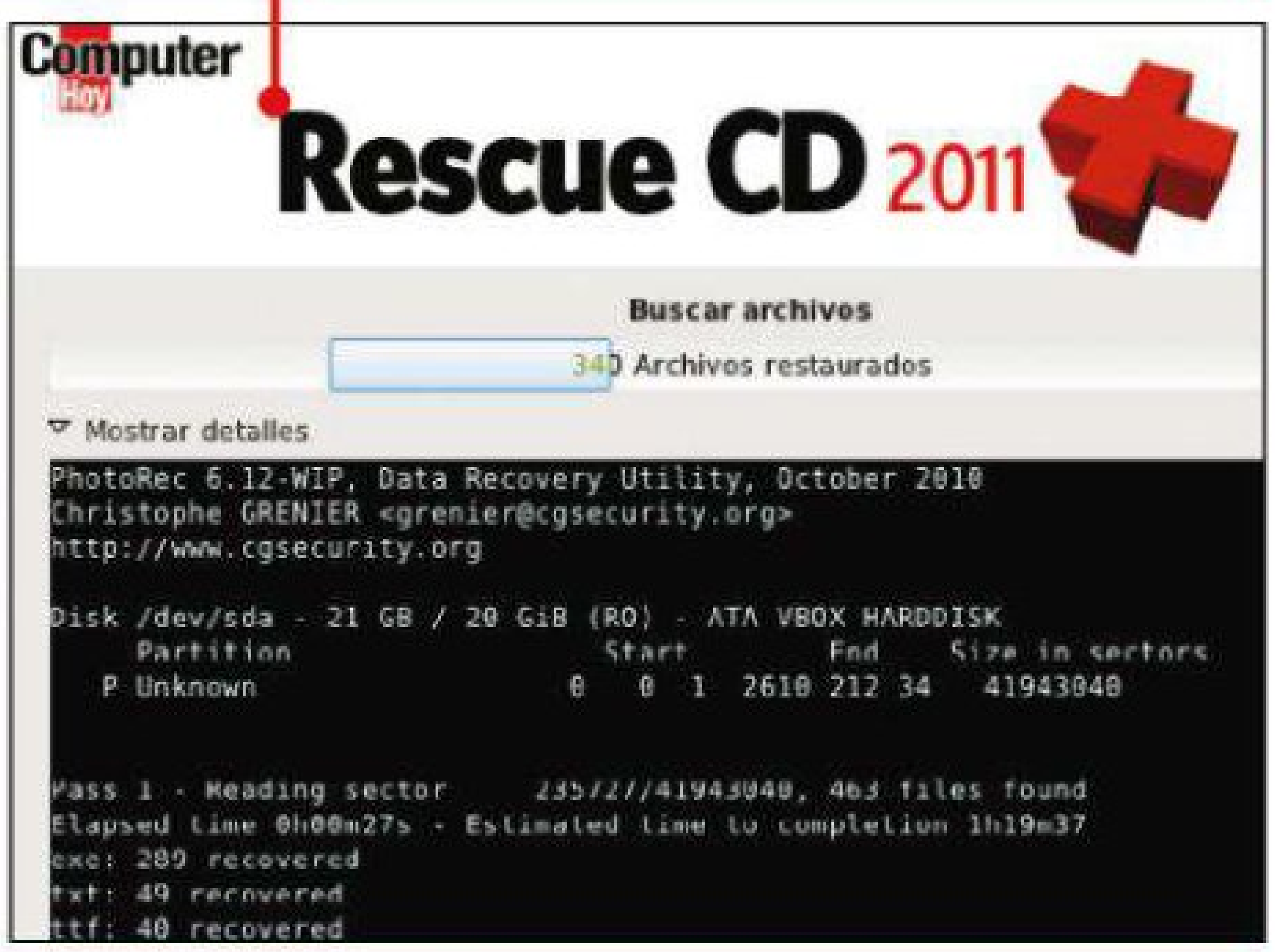
debes escoger la unidad de memoria en la que se guardarán los archivos encontrados y que, por cuestiones de efectividad, no puede ser la misma que la de origen de los archivos. Así pues, escógela en ,

VBOX HARDDISK /dev/sdb (SATA/eSATA/IDE) partición: 1 Libre 20GB

pincha encima del botón Continuar y, de forma totalmente automática, comenzará la recuperación, proceso sobre el que podrás obtener información en el apartado central de la ventana .

**5** Si te fijas en la parte inferior de la misma, verás que ahí se muestra información sobre cada uno de los tipos de archivos que has seleccionado, y la cantidad de ellos que se han encontrado

```
exe: 815 recovered
txt: 209 recovered
chm: 153 recovered
riff: 55 recovered
ttf: 43 recovered
lnk: 22 recovered
edb: 18 recovered
```




También, en la parte superior del apartado central, se muestra un resumen del proceso

```
Pass 1 - Reading sector     616551/41943040, 1543 files found
Elapsed time 0h01m47s - Estimated time to completion 1h59m32
```

**NO OLVIDES QUE...**



Esta operación puede tardar varias horas, tiempo durante el que no podrás emplear el ordenador para ningún otro fin.

y en la barra de progreso se te indica la cantidad de archivos recuperados .

**Buscar archivos**
5401 Archivos restaurados

No pierdas dicho informe de vista, ya que se actualiza en tiempo real .

```
Pass 1 - Reading sector   25646847/41943040, 5403 files found
Elapsed time 0h09m18s - Estimated time to completion 0h05m54
exe: 2416 recovered
txt: 1825 recovered
chm: 242 recovered
gif: 171 recovered
riff: 150 recovered
png: 131 recovered
```

**6** Una vez finalizado el proceso, verás un informe sobre el mismo en el que, además, se te indican las carpetas en las que se han guardado los ficheros recuperados, por ejemplo .




Reinicia entonces el sistema, accede a 




luego al disco duro del sistema




y, en su interior, encontrarás las carpetas que contienen todos los ficheros recuperados por el asistente .

Recovery-20101210-143321.1 | Recovery-20101210-143321.2

**CONSEJO**



**Elige bien lo que buscas**

Los programas de recuperación de archivos borrados analizan, al detalle, toda la superficie de tu disco duro. De esta manera, es probable que, además de encontrar lo que buscabas, aparezcan otros muchos ficheros que has borrado intencionadamente e, incluso, algunos que ni siquiera conozcas (por ejemplo algunos archivos del sistema). Para reducir el volumen de los resultados, te recomendamos que emplees la función del asistente que te permite especificar qué tipo de archivo (dependiendo de su contenido) es el que has borrado accidentalmente y quieres recuperar.

# 7 Eliminar contraseña de cuenta de usuario

## Aprende a...

**Reiniciar la contraseña que tengas asignada a una determinada cuenta de usuario en Windows. Luego, podrás asignarle de nuevo otra que tú determines.**

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo: 45'**

Windows te permite crear cuentas de usuario, para que varias personas distintas puedan trabajar en un mismo PC. Cada una podrá especificar sus configuraciones particulares, y tendrá la posibilidad de proteger sus archivos y carpetas personales.

Para lograr todo esto, además de crear las distintas cuentas de usuario, es necesario que cada individuo asigne a cada una de sus cuentas una contraseña. Además, por motivos de seguridad, es conveniente que estas estén compuestas de varios caracteres (letras y números) y no sean fáciles de deducir por otros usuarios malintencionadas. Así, la seguridad estará garantizada aunque puede ocurrir que, en determinadas ocasiones, olvidemos nuestra propia contraseña, o la de otros usuarios a los que, en su momento, como administradores, dimos de alta, y que ahora no somos capaces de recordar. Si no puedes acceder a una cuenta, el CD de Computer Hoy puede ayudarte reseteando esa contraseñas olvidada para que tu puedas introducir otra nueva.

**1** Lleva a cabo todo lo explicado en el apartado "Iniciar el PC desde el CD de recuperación", introduce el CD de recuperación en la unidad lectora correspondiente y arranca tu ordenador. Cuando veas el mensaje

```
Computer Hoy Rescue CD 2011

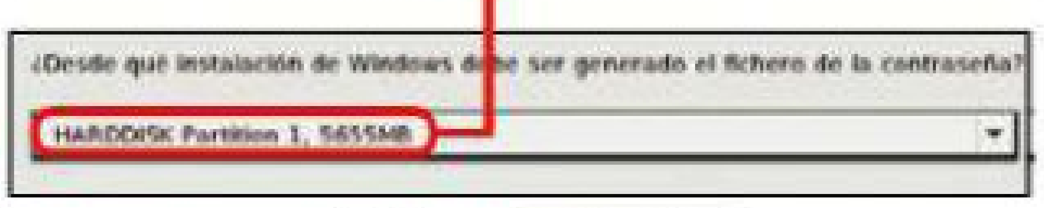
Pulse Enter para cambiar al modo experto.
Se iniciara automaticamente en 3 segundos.

boot:
```

no pulses Enter, y espera hasta que veas la ventana de aceptación de términos en la que pulsar Aceptar. Tras unos instantes, verás esta otra:

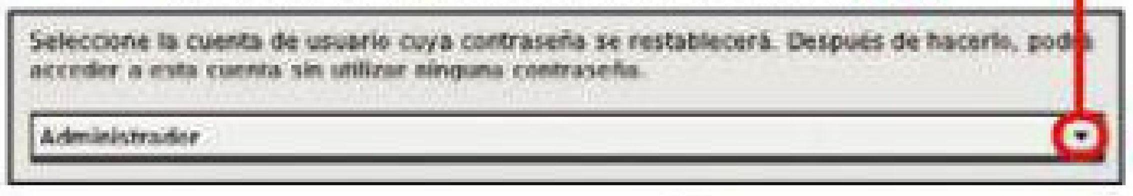



**2** Haz click entonces en el botón He olvidado mi contraseña de Windows y escoge la unidad o partición en la que tienes instalado Windows.

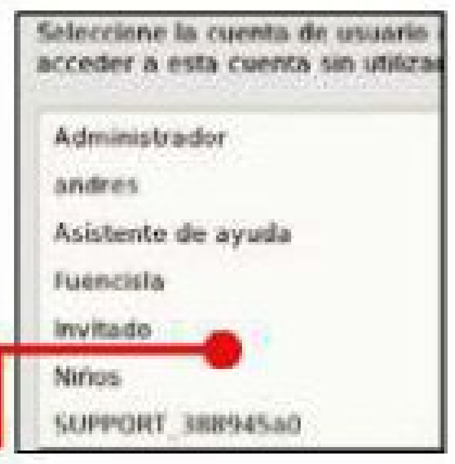



Sigue con un click en Continuar.

**3** Despliega ahora con un click la lista que encontrarás disponible.




La herramienta de restauración habrá localizado las cuentas de usuario existentes en tu instalación de Windows, y te mostrará el nombre de todas ellas.




Escoge aquella cuya contraseña deseas eliminar, por ejemplo Fuencisla y pulsa de nuevo Continuar.

**4** En un instante recibirás un mensaje como este:




Pincha en Reiniciar y disponte a que tu PC se inicie. Ya no necesitas el disco de recuperación, así que sácalo de la unidad correspondiente y comprueba que esta vez, al iniciarse el sistema Windows y acceder a la cuenta anterior




ya no se te pide contraseña, como ocurría antes.




## Crear una contraseña en Windows XP

Una vez eliminada la contraseña de una cuenta de usuario determinada, podrás asignarle una nueva de este modo:

**1** Accede a Windows y a tu cuenta de usuario



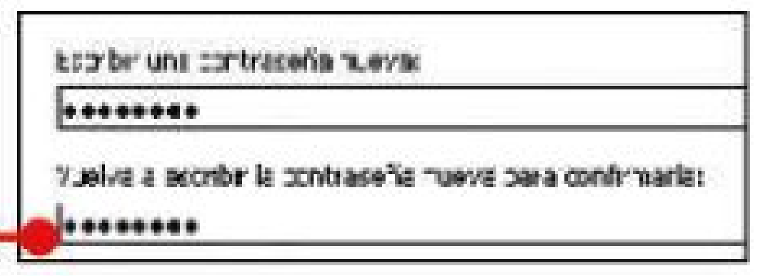

y, desde el escritorio de Windows, haz click consecutivamente sobre Inicio, Panel de control, Cuentas de usuario y Cambiar una cuenta.

**2** Pincha entonces en el nombre de la cuenta de usuario a la que deseas asignar una nueva contraseña, en este caso a esta en concreto:




y, a continuación, haz click en la entrada Crear una contraseña.

**3** Seguidamente, teclea una contraseña en el área superior y una segunda vez la misma contraseña en el área central para confirmarla. Los caracteres introducidos se reproducirán las dos veces en forma de puntos:



**4** Por último, pulsa sobre el botón Crear contraseña y cierra todas las ventanas que tengas abiertas.

Ten en cuenta que ahora, cada vez que inicies una sesión con esta cuenta de usuario, deberás introducir la nueva contraseña.

## La cuenta de administrador

Durante la instalación de Windows se crea una cuenta denominada Administrador y se te pide una contraseña para ella. Al llevar a cabo en el sistema determinadas funciones más avanzadas (cómo el acceso a la Consola de recuperación) se te pedirá esta contraseña para continuar. Si en su momento no introdujiste contraseña alguna, el acceso es mediante la pulsación de la tecla Enter. Es fácil olvidar esta contraseña, por su distancia en el tiempo (momento de la instalación) o porque quizá haya sido otra persona la que realizó la instalación.

## Crear una contraseña en Windows Vista / 7

Sigue este proceso para asignar una nueva contraseña a un usuario que emplea uno de estos dos sistemas operativos.

**1** Desde el escritorio de Windows pincha sobre Inicio, Panel de control y

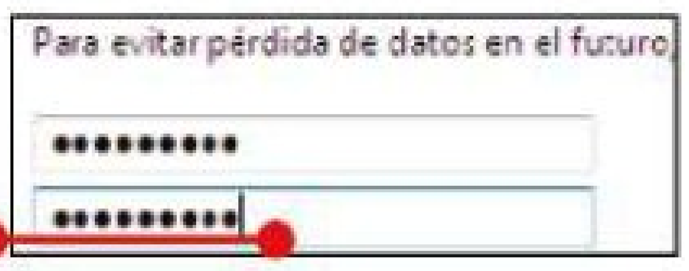



Luego hazlo justo sobre el icono correspondiente a la cuenta a la que asignar la nueva contraseña




y en Crear una contraseña.

**2** Teclea la nueva contraseña dos veces seguidas




pulsa Crear contraseña y cierra las ventanas abiertas. Tras reiniciar tu PC, esa cuenta de usuario estará protegida con contraseña.

**CONSEJO**



### Restaurar tu contraseña

En Windows 7, desde su panel de control, puedes crear un disco de recuperación de contraseña para un usuario determinado. Hazlo desde Crear un disco para restablecer contraseña y utiliza, por ejemplo, como disco una unidad externa USB.

# 8 Creo que tengo un virus

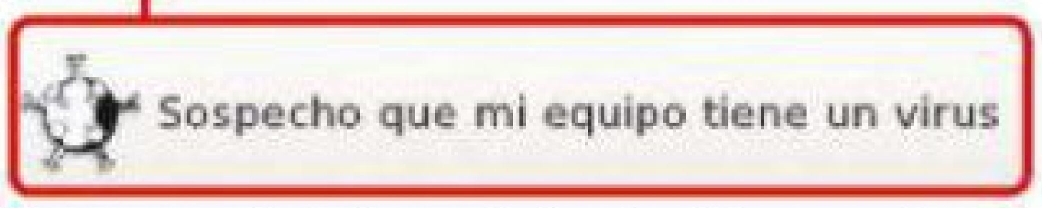
## Aprende a...

**Utilizar el antivirus incluido en el CD de recuperación para analizar y desinfectar tu sistema.**

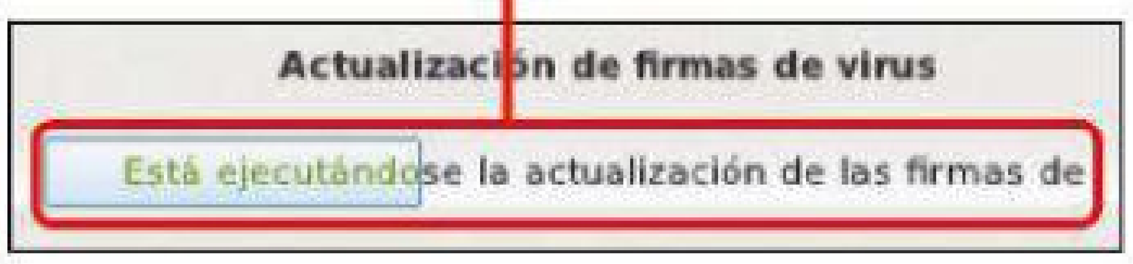
**Dificultad:** BAJA **Tiempo: 30'**

Si alguna razón te hace pensar que tu ordenador ha sido víctima del malware, nuestro CD de recuperación te puede ayudar a desinfectarlo de manera segura. Para tal fin sigue estos pasos:

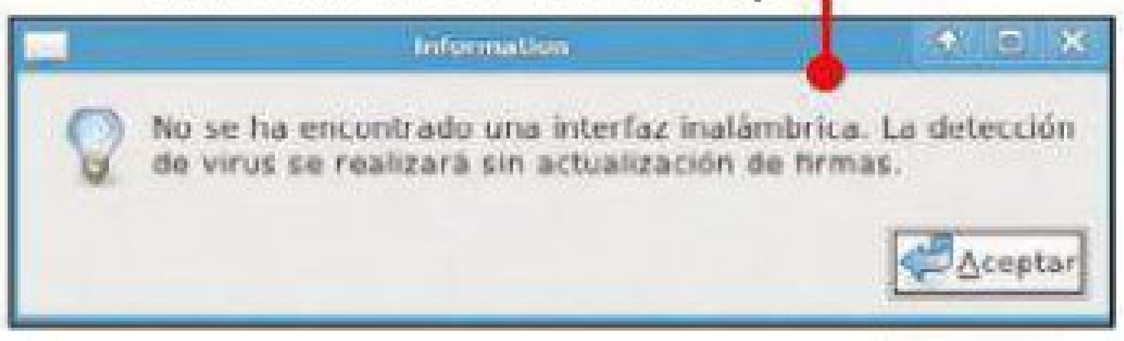
**1** Inicia el ordenador con el CD y, al llegar a su ventana principal, haz click en el botón.




Entonces el sistema intentará conectarse a Internet para descargar los archivos de firmas más actuales.




**2** En caso de que el PC no esté conectado a la red, verás el mensaje

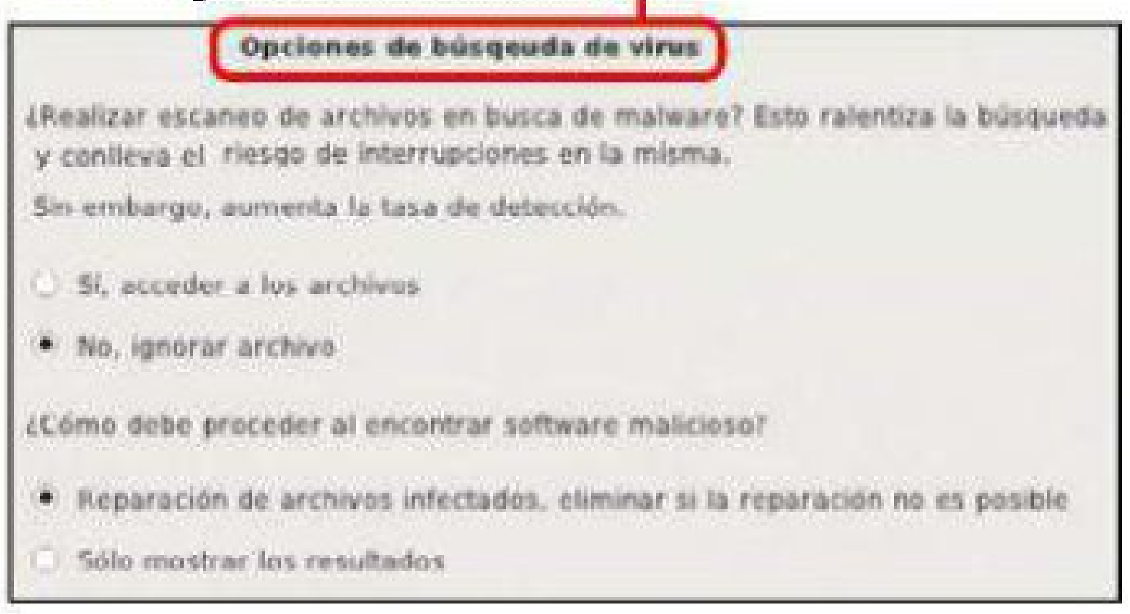



que debes cerrar con un click en [Aceptar]. Si tienes una red inalámbrica, introduce la información de la misma en




y en caso contrario escoge ahora la entrada [✔ Continuar sin actualización de firmas]. Para seguir pulsa en [Continuar].

**3** Tras unos pocos segundos, al llegar al apartado llamado




debes configurar los parámetros del análisis que se va a efectuar. Elige lo que prefieras y pincha en [Continuar].

**4** En ese mismo momento comenzará ya el análisis completo de tu sistema [Ejecutando comprobación de software malicioso]. Si quieres obtener más información sobre el mismo, haz click en [▷ Mostrar detalles] y podrás ver qué operación está llevando a cabo el antivirus en cada momento.




**5** Si, por cualquier razón, quieres detener el proceso, haz click en el botón [Cancelar] y la operación se abortará. En caso contrario, el antivirus chequeará todo el sistema, eliminará los virus y, cuando termine, podrás ya reiniciar tu ordenador con la tranquilidad de que el malware ha sido eliminado. No obstante, te recomendamos que, una vez en Windows, vuelvas a chequear el sistema con tu antivirus.

# 9 Quiero formatear mi PC

## Aprende a...

**Eliminar el contenido de un disco duro (o de una partición) de tu sistema, con diversas intenciones.**

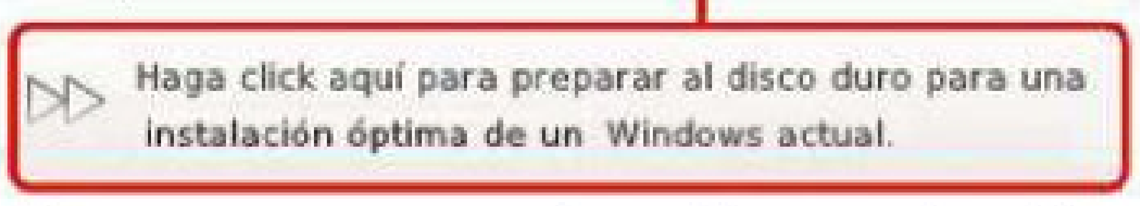
**Dificultad:** BAJA **Tiempo: Variable**

Si quieres formatear un disco duro (o una partición de uno) para reinstalar Windows, sigue estos pasos:

**1** Accede a la interfaz principal del CD, haz click en




y, en la página que se mostrará a continuación, haz click en el botón.

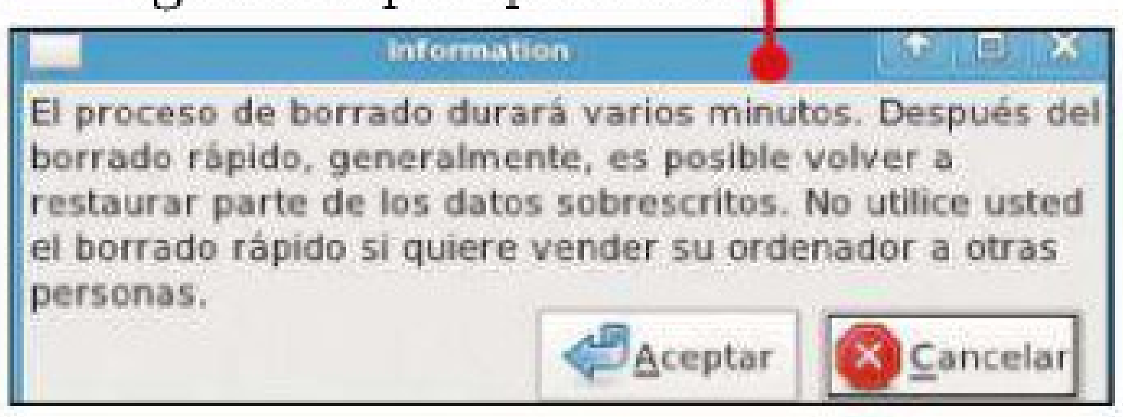



Entonces se mostrará una lista con los discos duros de tu ordenador, y de cada uno de ellos verás una entrada dedicada a cada partición del mismo.

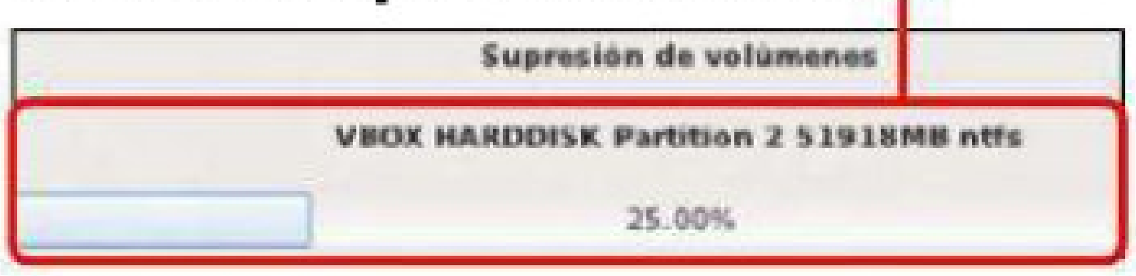



Escoge la que tiene Windows instalado, por ejemplo [✔ Partition 2 50GB ntfs], y haz click en [Continuar].

**2** Confirma entonces el mensaje de seguridad que aparecerá




con un click en [Aceptar], e inmediatamente comenzará el proceso de borrado.

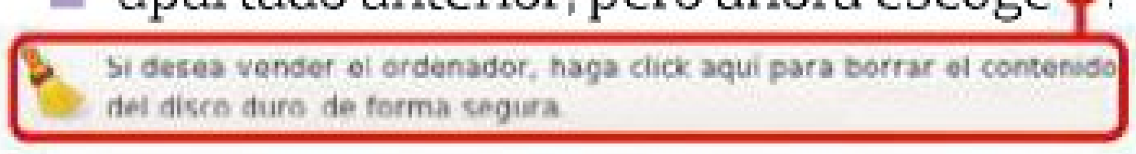



Al finalizar verás en pantalla el mensaje [Se ha completado el borrado de la unidad seleccionada.]. Haz click en [Reiniciar] para finalizar con el proceso y ahora ya podrás reinstalar el sistema operativo.

## Formateo seguro

En caso de que vayas a deshacerte de un disco duro, ya sea vendiéndolo, regalándolo o, simplemente, tirándolo a la basura, sigue estos pasos previamente para borrar, de manera que no sea posible recuperarla, toda la información que has guardado en él.

**1** Sigue las indicaciones del paso 1 del apartado anterior, pero ahora escoge.

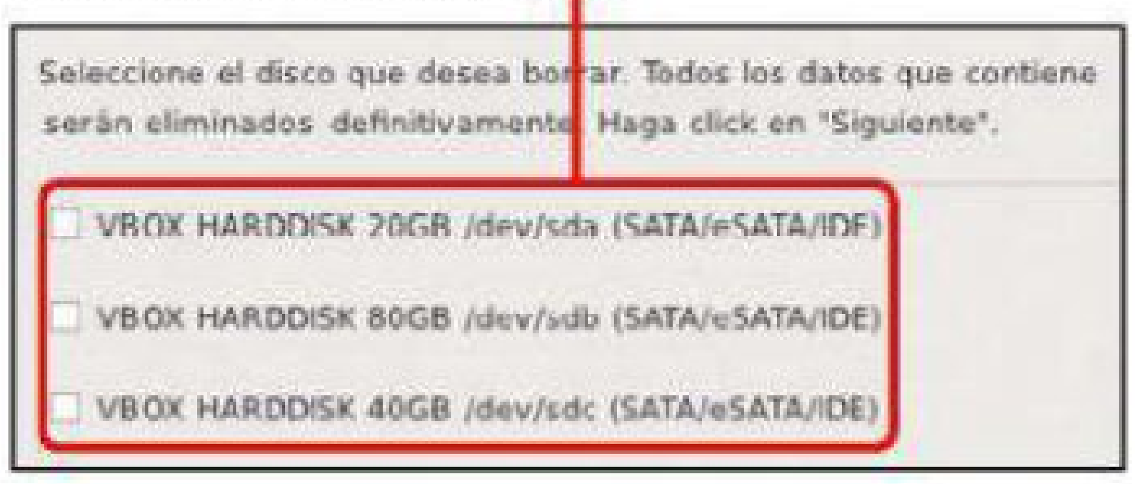



### ¡CUIDADO!



**Ten en cuenta que, al llevar a cabo esta operación, borrarás todos los datos de la unidad de disco que hayas seleccionado.**

Aquí no puedes escoger particiones, sólo discos duros enteros.




Selecciona el que quieres borrar, por ejemplo [✔ VBOX HARDDISK 40GB /dev/sdc (SATA/eSATA/IDE)], pincha en [Continuar] y confirma el mensaje [Information] con un click en [Aceptar].

**2** En ese momento comenzará el proceso de borrado.




Ten en cuenta, eso sí, que esta operación llevará bastante tiempo, sobre todo si tienes un disco duro de gran tamaño. Espera a que finalice y, al llegar a ese punto, ya podrás deshacerte del disco duro sin el temor de que alguien pueda recuperar los datos que guardaste en él.

# 10 Clona tu disco duro

## Aprende a...

**Realizar una copia exacta del contenido de un disco duro en otra unidad.**

**Dificultad:** BAJA **Tiempo: Variable**

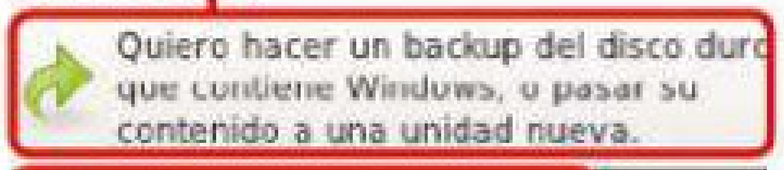
La mejor forma de tener una copia de seguridad de tu disco duro es hacer un clon del mismo. Así podrás restaurar su contenido cuando lo necesites.

### CONSEJO

**¿Qué disco uso?**

Para restaurar la clonación de un disco duro, como el del sistema operativo, necesitas utilizar otra unidad que tenga, como mínimo, el mismo espacio que el disco original.

**1** En la ventana principal del asistente haz click en el botón ●.

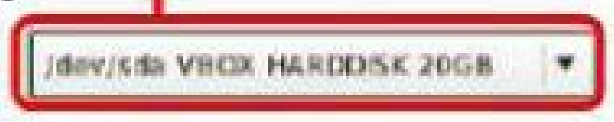


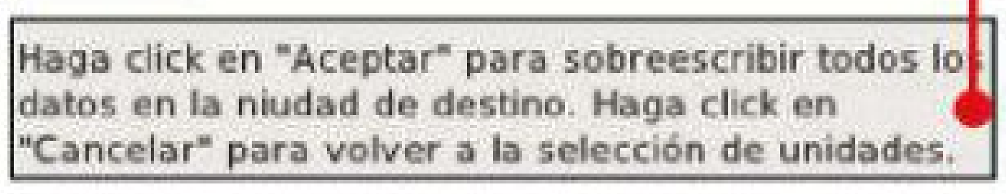

En la ventana siguiente, despliega el listado ●




y selecciona el disco duro del sistema. Deberás identificarlo por la capacidad que tiene, ya que su nombre será diferente del que aparece en Windows. En nuestro caso es [/dev/sdb VBOX HARDDISK 80GB]. A continuación, haz click en el botón [Continuar].

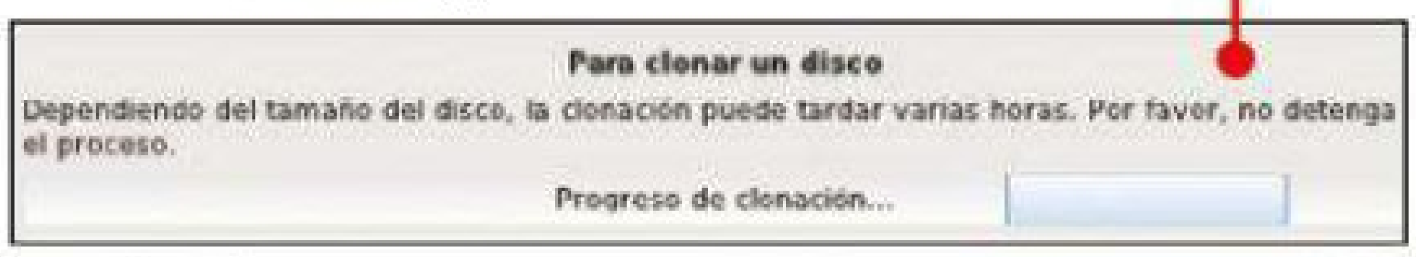
**2** En la siguiente ventana abre el desplegable ●, marca el disco de destino, en nuestro caso [/dev/sdc VBOX HARDDISK 254GB], y pulsa en [Continuar]. Lee el mensaje de confirmación ●.



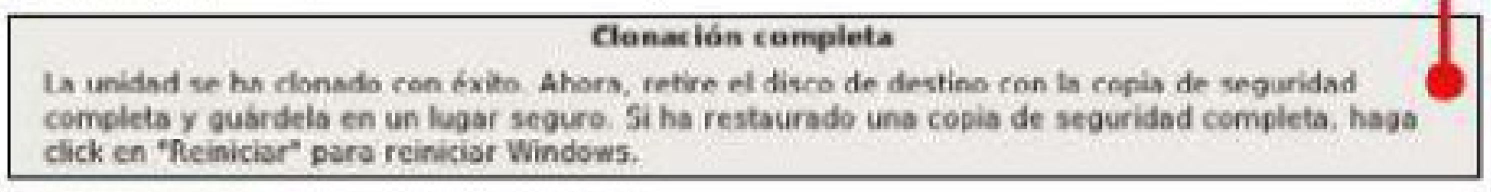




Si no estás seguro de haber seleccionado adecuadamente las unidades de origen y destino, pincha en [Cancelar] y repite los pasos anteriores. Si prefieres continuar, haz click sobre el botón [Aceptar].

**3** La siguiente ventana muestra el progreso de la tarea de clonación ●.




Cuando haya terminado verás el mensaje ●.




A continuación te enseñamos cómo cambiar físicamente un disco duro. Si utilizas esta herramienta en otro momento, y no tienes a mano la revista, encontrarás los pasos a seguir, en un archivo Pdf, en el enlace [Guía para cambiar el disco duro]. En cualquier caso, para reiniciar el equipo pincha en [Reiniciar].

# 11 Cambia el disco duro de tu PC

## Aprende a...

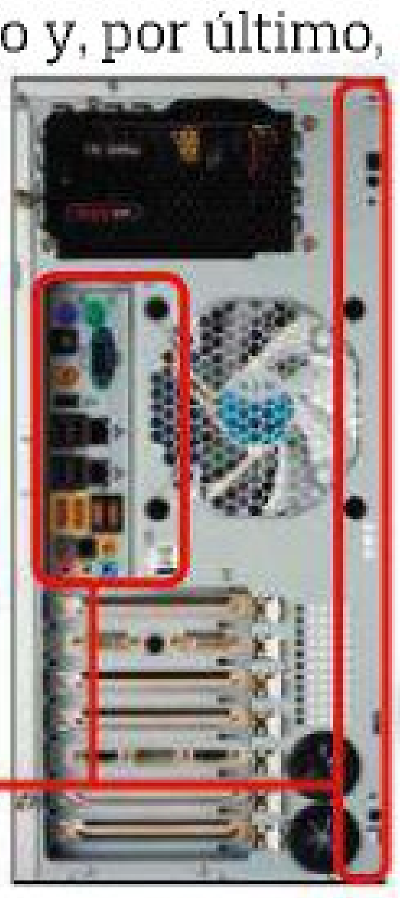
**Sustituir el disco duro de tu ordenador por uno nuevo de mayor capacidad sin perder los datos almacenados.**

**Dificultad:** ALTA **Tiempo: 20'**

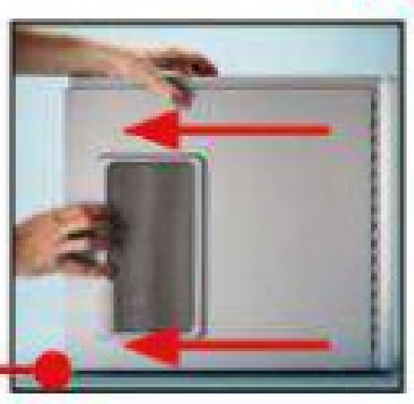
Si el disco duro de tu PC se te queda pequeño o empieza a fallar, siempre puedes adquirir uno nuevo de mayor capacidad. A continuación, te mostramos cómo meterle mano a tus componentes y salir victorioso de dos formas diferentes.

## Clonado directo

En este caso, la idea es instalar simultáneamente los dos discos en tu PC, algo posible en la práctica totalidad de ordenadores de sobremesa. Es decir, sin desmontar el antiguo, agregar el nuevo. Después debes volcar los datos de uno a otro y, por último, desmontar el primero si ya no vas a usarlo.



**1** Para comenzar, después de desconectar los cables y ubicarte en un lugar cómodo para trabajar, retira la cubierta lateral opuesta a donde se encuentran las conexiones de la placa base ●.
El mecanismo de bloqueo varía de unas cajas a otras, pero por lo general encontrarás dos o tres tornillos. Después desliza la cubierta hasta que la puedas retirar por completo ●.



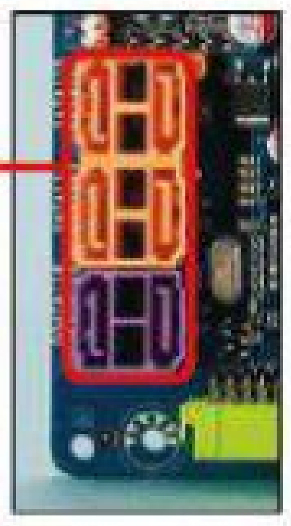
**2** Puedes comenzar por localizar un cable de alimentación disponible de la fuente de alimentación (la localizarás fácilmente, ya que es donde se conecta el cable de corriente eléctrica). El aspecto del cable que debes conectar al disco duro es este ●



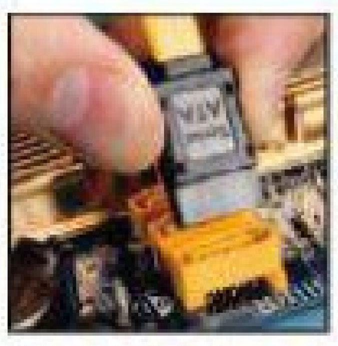
y dado su particular diseño verás que sólo encaja en una posición ●.



**3** Localiza en tu placa base un puerto SATA que esté disponible ●



y conecta en él un nuevo cable para el disco que vas a montar <>.



Ahora conecta el otro extremo del cable al nuevo disco duro ●.



### ¡ALERTA!

**Si vas a realizar alguna modificación de hardware, desconecta el cable de corriente y, si es un portátil, quita la batería.**

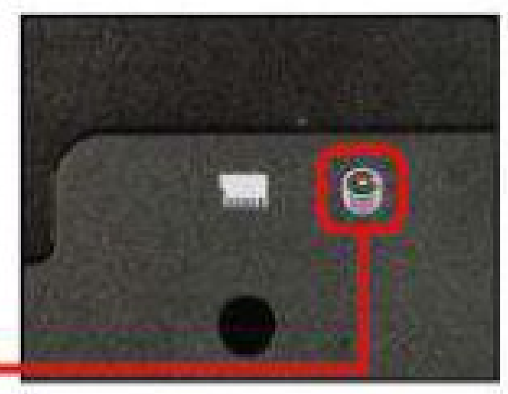
**4** Una vez terminadas las conexiones, y con el nuevo disco fijado al chasis mediante tornillos o guías (dependerá del que tengas en tu caso), ya puedes conectar los cables y encender el equipo para realizar el clonado directo desde el disco antiguo al nuevo, siguiendo las instrucciones del apartado anterior.

Una vez concluida la copia, podrás retirar el disco antiguo. Te recomendamos después conectar el nuevo disco al mismo puerto SATA donde estaba "pinchado" el anterior. Así tu sistema operativo prácticamente no notará la diferencia.

## Con un paso intermedio

Realmente, este método es una combinación de los dos anteriores. Consiste en utilizar un disco externo USB como "almacén temporal". Es decir, realizar un backup del disco actual como en el anterior apartado, sustituirías un disco por otro (lo conectarías a los mismos cables) y volverías a clonar el contenido que tienes en el disco USB al nuevo disco recién conectado. Esto es particularmente práctico si no tienes puertos disponibles donde conectar el disco, como puede ser el caso de un portátil.

En el caso de un portátil, simplemente tendrás que retirar la cubierta inferior identificada con un símbolo similar a este ●



quitar los tornillos de fijación y deslizar el disco duro hasta que salga de su emplazamiento ●.



Después cambia una unidad por otra, vuelve a montarlo ●



y recupera tus datos desde el disco USB.

# Los mejores Trucos de COMPUTER HOY

## Sumario


1 - **Windows** La papelera en la barra de tareas — MEDIA — 50
2 - **Windows** Acceso rápido a tus búsquedas — BAJA — 51
3 - **Word** Notificación: se han activado mayúsculas — ALTA — 52
4 - **PowerPoint** Vincular y regresar al punto inicial — MEDIA — 53


## Windows 7

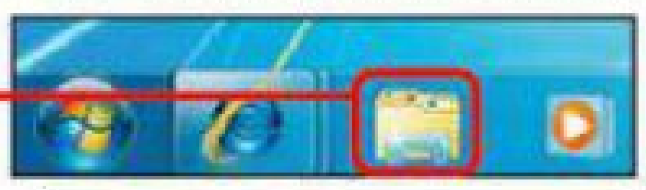
### 1 La papelera en la barra de tareas

**Aprende a...**
**Incluir en la barra de tareas de Windows un elemento representativo de la papelera de reciclaje. Será totalmente funcional, y tendrás la posibilidad de arrastrar hasta él archivos para eliminarlos. Te permitirá también restaurarlos si quieres o, incluso, vaciar desde él todo el contenido de dicha papelera.**

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo: 20'**

Por defecto, Windows incluye la papelera de reciclaje en el escritorio de Windows. Sin embargo, puede que esta ubicación predeterminada no sea del todo de tu agrado. Quizá prefieras ubicarla en la barra de tareas, para que así se mantenga siempre a la vista y puedas arrastrar hasta ella cualquier archivo o elemento a eliminar. Te explicamos cómo puedes lograrlo.

**1** Abre el Explorador de Windows con un click sobre el icono ● y pulsa con el botón derecho del ratón sobre la unidad correspondiente a tu disco duro ●.





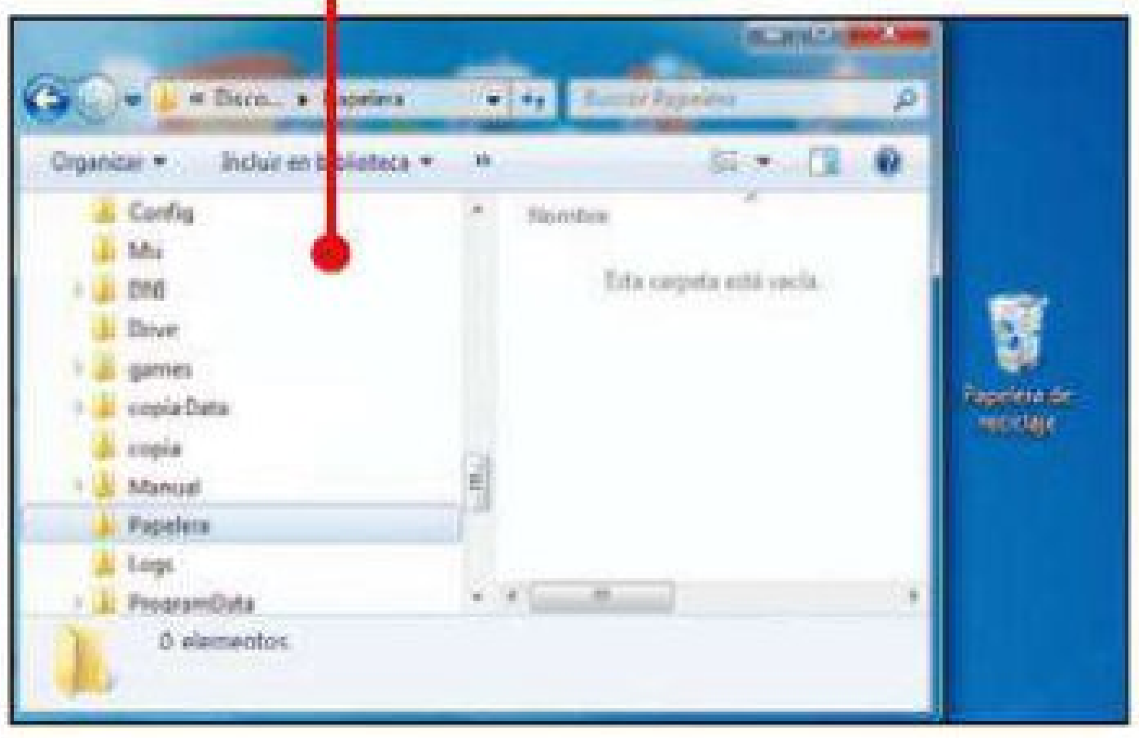
**2** Pincha entonces en las entradas [Nuevo] y [Carpeta] y, a la nueva carpeta que obtendrás ●, asígnale ahora el nombre [Papelera]. Luego pulsa [Enter] para fijarlo [Papelera].



**3** Si la ventana del explorador está maximizada, restaura su tamaño con un click en ●. A continuación, pincha y arrastra desde su barra de título ● hasta situar dicha ventana en una zona del escritorio que te permita ver también el icono de la papelera de reciclaje ●.

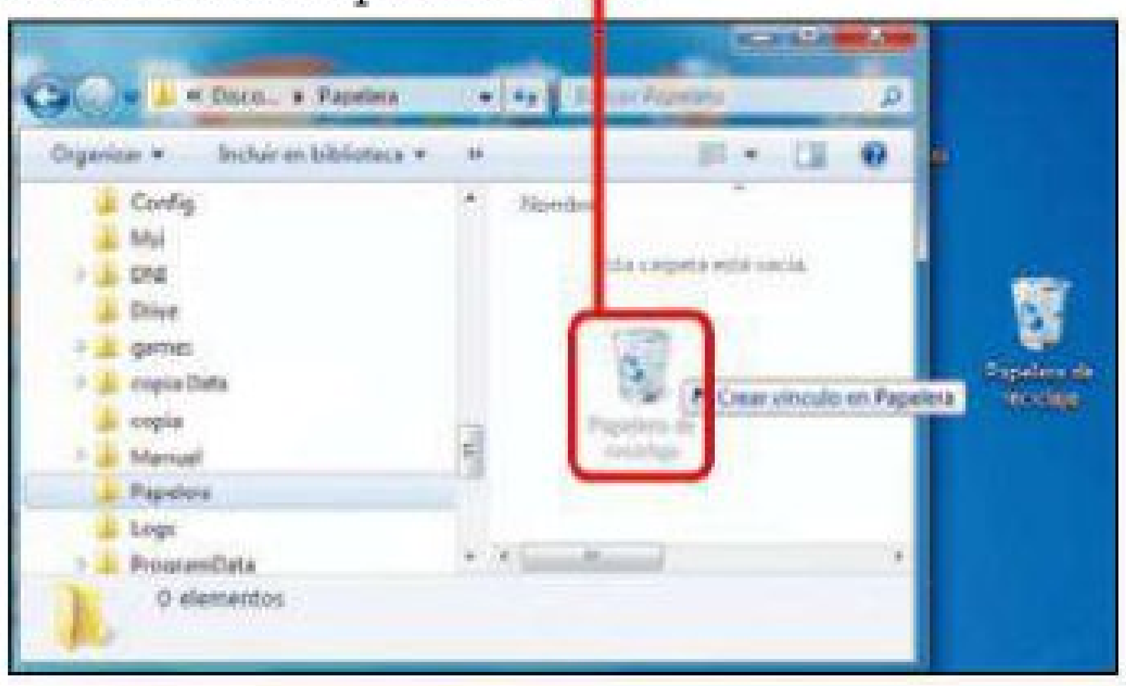




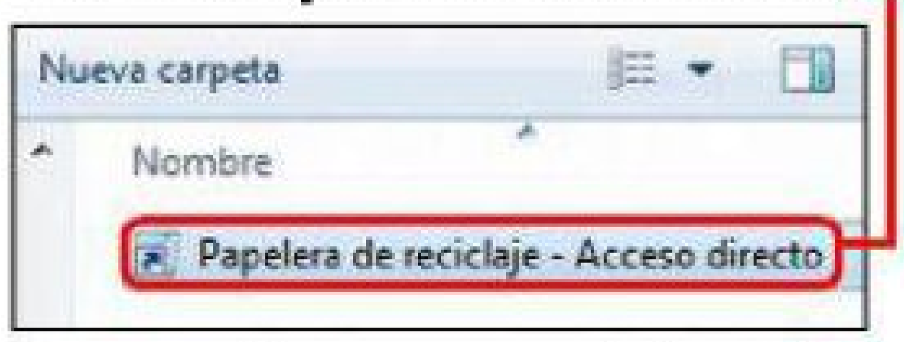


**4** Asegúrate de que en el explorador aún está seleccionada la carpeta anterior [Papelera]. Pincha sobre el icono ● y arrástralo hasta el área en blanco del Explorador ●.





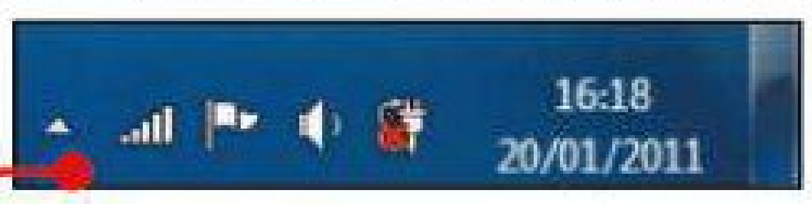
**5** Suelta entonces el ratón y dejarás en esa misma carpeta un acceso directo ●.



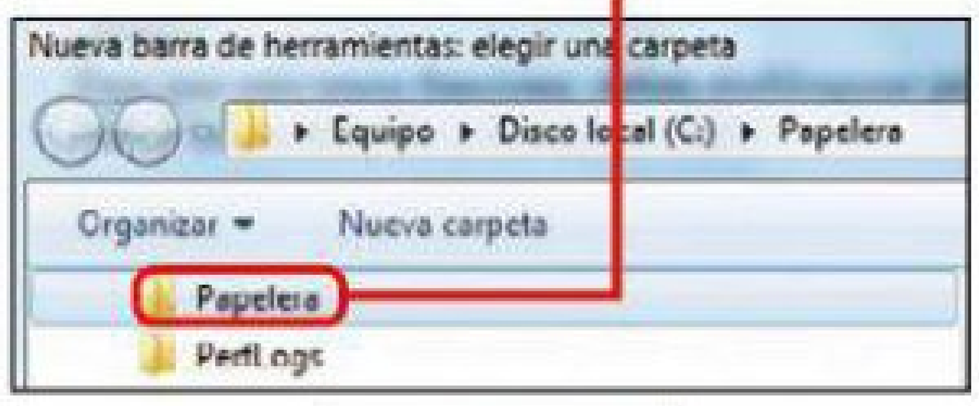
Cierra esa ventana con un click en [X].

**¡ALERTA!**
**Para que este truco funcione, debes desbloquear la barra de tareas. Pulsa en ella con el botón derecho y en [Bloquear la barra de tareas].**

**6** Pulsa a continuación, con el botón derecho del ratón, en una zona libre de la barra de tareas de Windows ● y elige las entradas [Barras de herramientas] y [Nueva barra de herramientas...].



**7** Luego marca la carpeta que has creado en los pasos previos ●

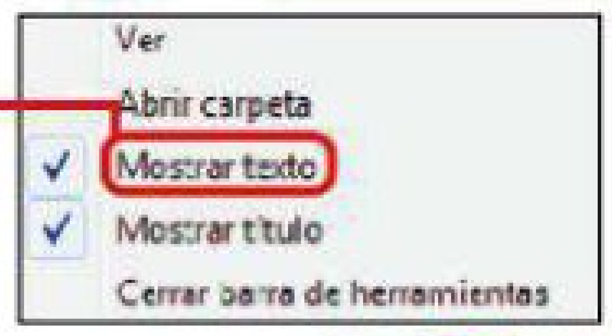


y pulsa el botón [Seleccionar carpeta]. Un nuevo elemento aparecerá en la barra de tareas ●.



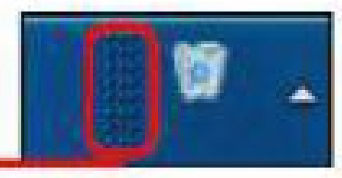
**8** Continúa con un click del botón secundario del ratón sobre el texto ● y pincha en la entrada ●. Repite el mismo proceso pero con [✓ Mostrar título]. El texto anterior se convertirá en una imagen ●.

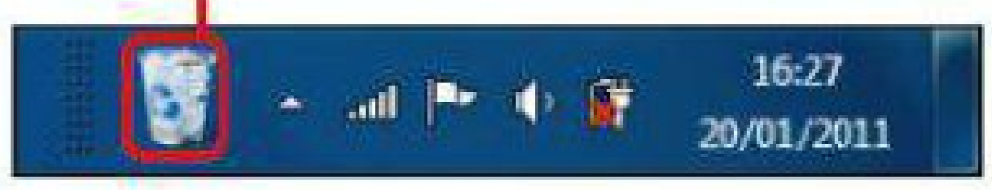






**9** Vuelve a hacer click con el botón derecho del ratón, pero esta vez sobre el separador de la izquierda ●. Escoge entonces las entradas [Ver] e [Iconos grandes], y el aspecto del nuevo icono mejorará ●.



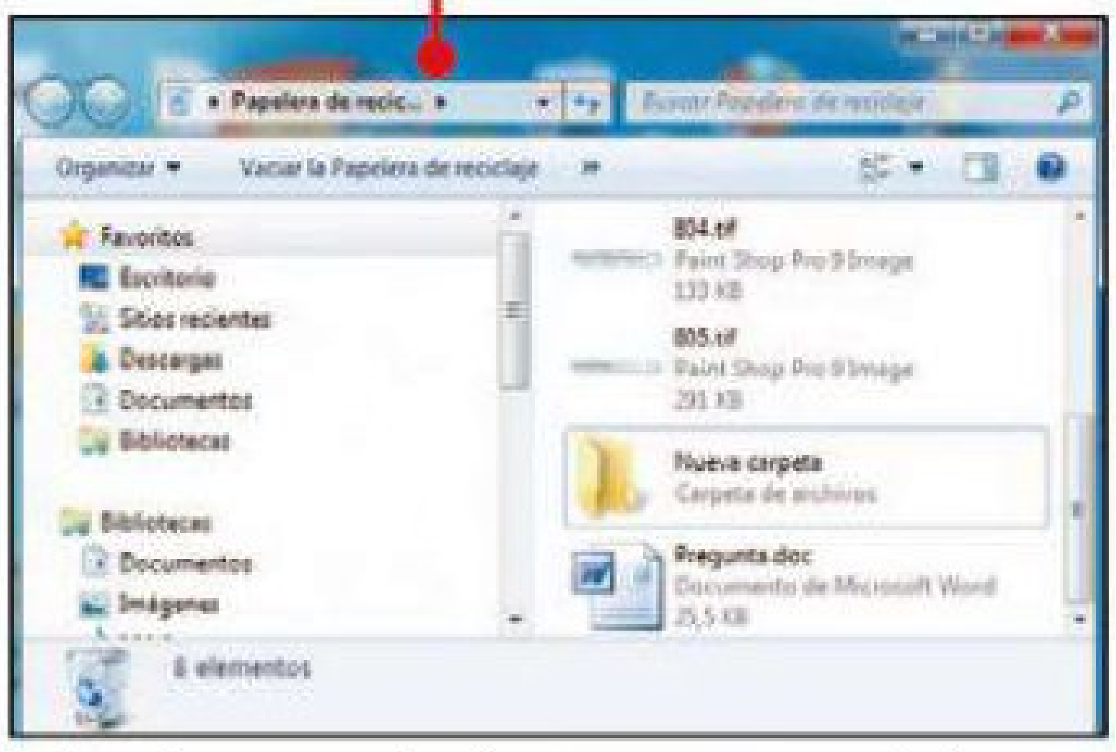


**10** Ya está todo preparado. Lo único que falta es que pruebes el funcionamiento de tu nueva y flamante papelera de reciclaje. Prueba a arrastrar hasta ella cualquier icono correspondiente a, por ejemplo, un archivo ●. Al soltarlo allí quedará eliminado de manera automática.



**11** Después, sólo tendrás que pinchar sobre su icono para que puedas ver cuál es su contenido.



Además, en cualquier momento podrás restaurar cualquiera de los ficheros o carpetas de su interior fácilmente, sólo has de pinchar sobre el elemento a recuperar con el botón derecho para escoger la entrada [Restaurar].




**12** También podrás vaciar la papelera completamente. Para ello, pulsa con el botón derecho sobre el icono para elegir la entrada [Vaciar Papelera de reciclaje] y a continuación el botón .



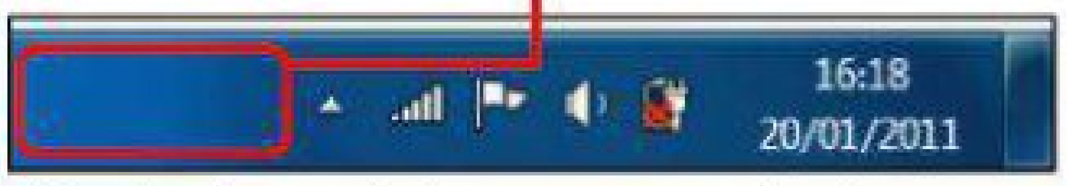




La papelera quedará sin contenido alguno y su propio icono dará constancia de ello.



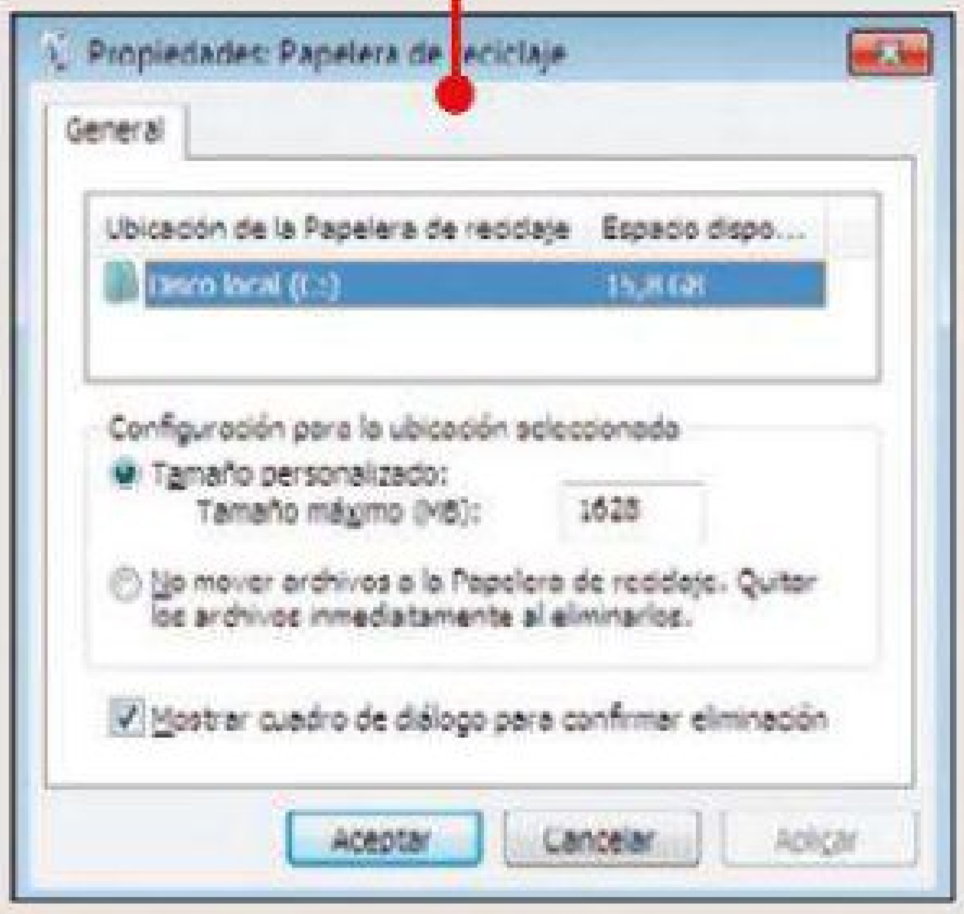

**13** Si más tarde deseas deshacerte de este icono "extra" de la papelera, sólo tendrás que pinchar en un lugar libre de la barra de tareas




y, desde el menú de contexto, pincha consecutivamente en las entradas denominadas como [Barras de herramientas] y [Papelera].

## Otras características de la papelera

Desde las propiedades de este elemento puedes configurar algunas de sus características más interesantes. Por ejemplo, puedes determinar su capacidad de almacenamiento, asignándole un espacio en Mb de tu disco duro. También tienes la posibilidad de establecer que los elementos que elimines lo hagan de una manera definitiva, es decir que no pasen primero por la papelera:




## Windows XP

# 1 Acceso rápido a tus búsquedas

**Aprende a...**

**Guardar, en forma de acceso directo, todos los criterios que hayas especificado en una de tus búsquedas. De este modo, si luego necesitas realizar una búsqueda similar, sólo tendrás que hacer doble click sobre el icono del acceso que has creado.**

**Dificultad:** BAJA **Tiempo: 15'**

Si has especificado una búsqueda de archivos que incluye un gran número de condiciones, como por ejemplo, una en la que se definen mucho criterios




siempre podrás archivar todas esas especificaciones rápidamente para futuras búsquedas. Así no tendrás que volver a definirlas otra vez en usos posteriores.

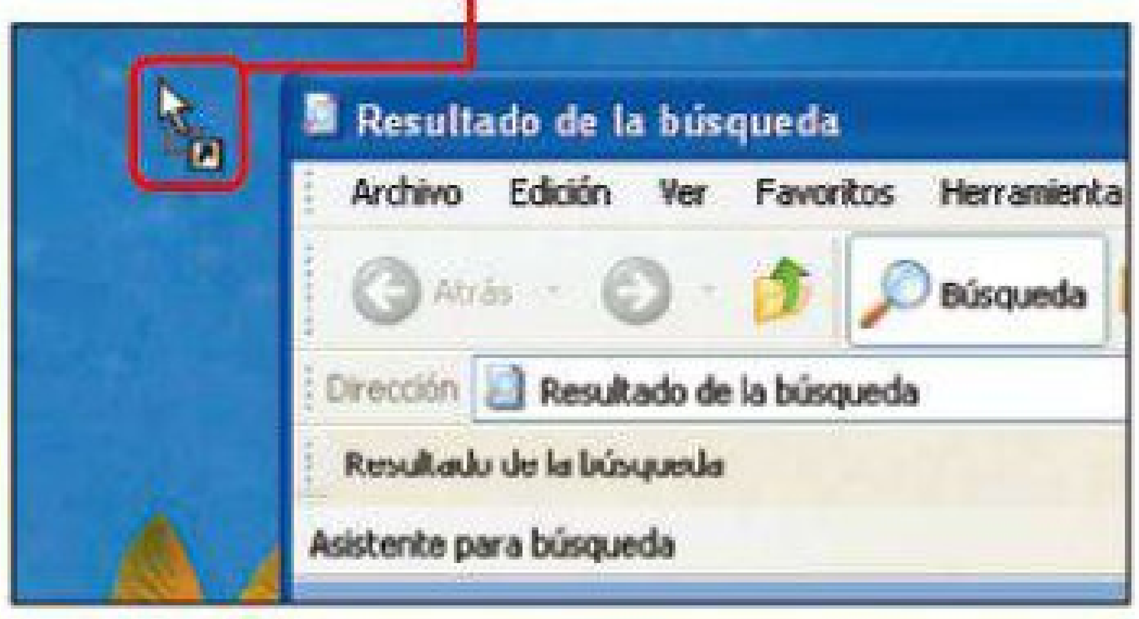
**1** Una vez definida la búsqueda, pulsa el botón [Búsqueda] para hacerla efectiva y obtener los archivos coincidentes.



**2** Desde la ventana de resultados y con el escritorio de fondo a la vista, pincha una vez justo sobre el icono que te mostamos en esta imagen




y arrástralo hasta cualquier zona libre que puedas ver de tu escritorio.




**3** Cuando sueltes el botón izquierdo del ratón, dejarás en el escritorio un nuevo icono disponible.




Se trata de una acceso directo y, desde este momento, bastará con que realices una doble pulsación sobre él para que se lleve a cabo una búsqueda de archivos, determinada por todos los criterios que habías fijado en el paso número 1. Podrás utilizarla siempre que quieras.

## SABÍAS QUE...

Windows Vista incluye un icono que permite archivar una búsqueda. Tras definirla, sólo tendrá que pinchar en [Guardar búsqueda].

## Word 97/2000/2002/2003/2007

# 1 Notificación: se han activado mayúsculas

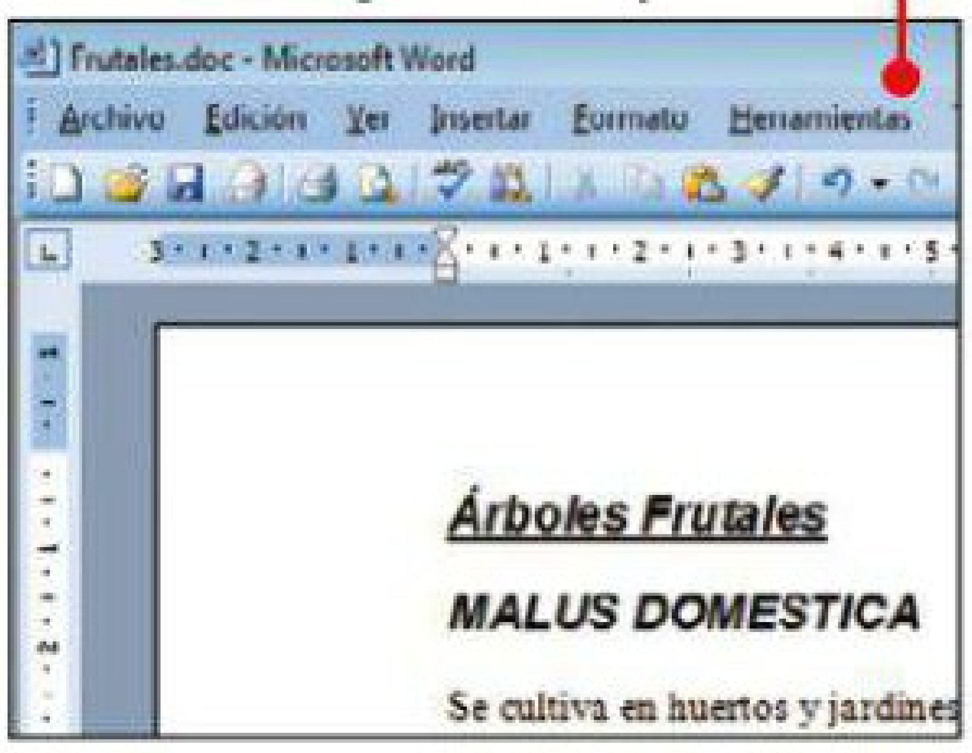
### Aprende a...

**Diseñar un notificador visual que te avise de si tienes o no activado el bloqueo de mayúsculas.**

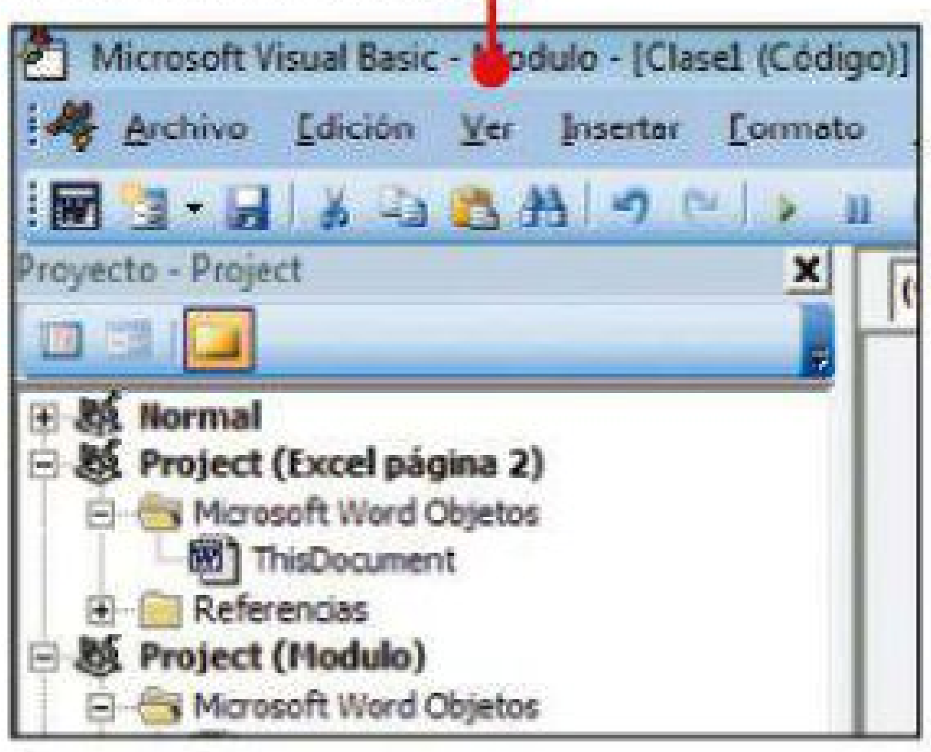
**Dificultad:** ALTA **Tiempo:** 50´

La tecla [Bloq Mayús], también conocida como Caps Lock, se encuentra situada a la izquierda del teclado y, al presionarla, se encarga de activar un modo en el cual las teclas que presiones aparecerán escritas en mayúsculas. Esto permanecerá así hasta que vuelvas a presionarla. Pero, si te olvidas de este hecho y, mientras está activada esa función pulsas también la tecla [⇧], lo que obtendrás serán letras escritas en minúsculas. Por esta razón, lo más práctico es que crees tu propio notificador del bloqueo de mayúsculas.

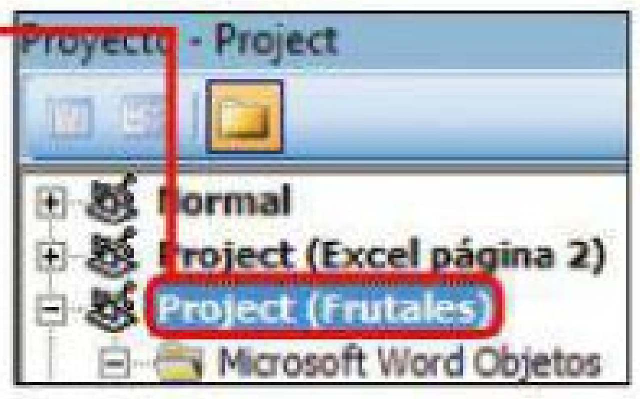
**1** Desde Microsoft Word, abre el documento en el que deseas configurar el indicador de bloqueo de mayúsculas.

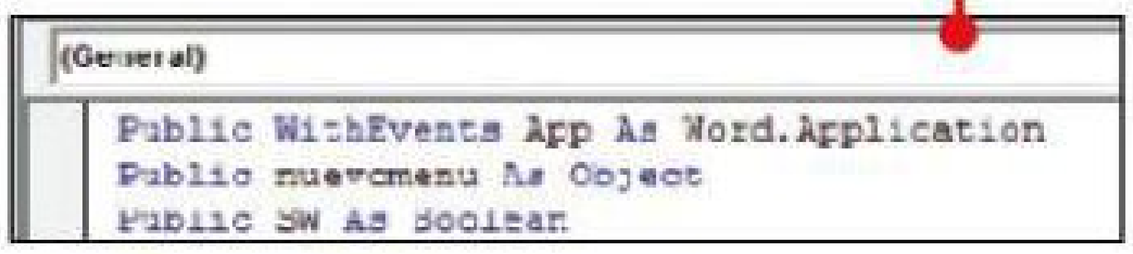



y presiona entonces la combinación de teclas [Alt]+[F11] para, de este modo, acceder al editor de Visual Basic.



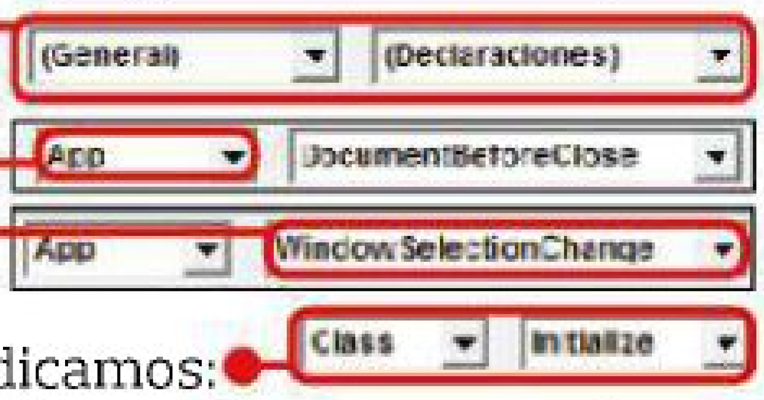

**2** Localiza y selecciona ahora la entrada correspondiente al nombre del documento anterior y pincha en los menús [Insertar] y [Módulo de clase]. Ya, a continuación, en el nuevo módulo en blanco que se habrá mostrado en el panel de la derecha, introduce de manera exacta las siguientes líneas de código VBA:



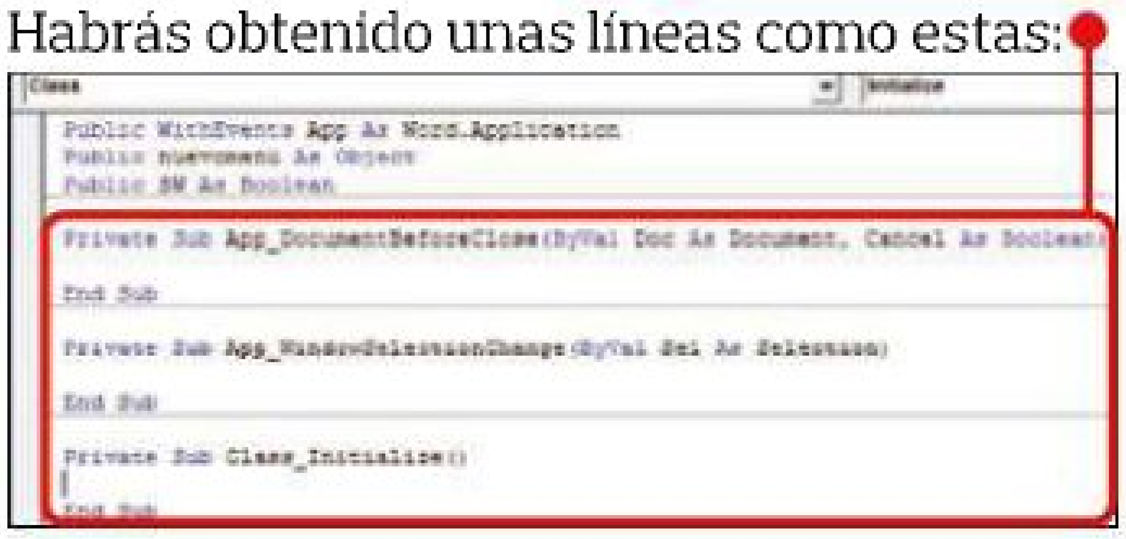



```
(General)
Public WithEvents App As Word.Application
Public nuevomenu As Object
Public SW As Boolean
```

**3** Luego despliega las dos listas superiores y selecciona primero, después y, por último, este que te indicamos:




Habrás obtenido unas líneas como estas:



```
Public WithEvents App As Word.Application
Public nuevomenu As Object
Public SW As Boolean

Private Sub App_DocumentBeforeClose(ByVal Doc As Document, Cancel As Boolean)

End Sub

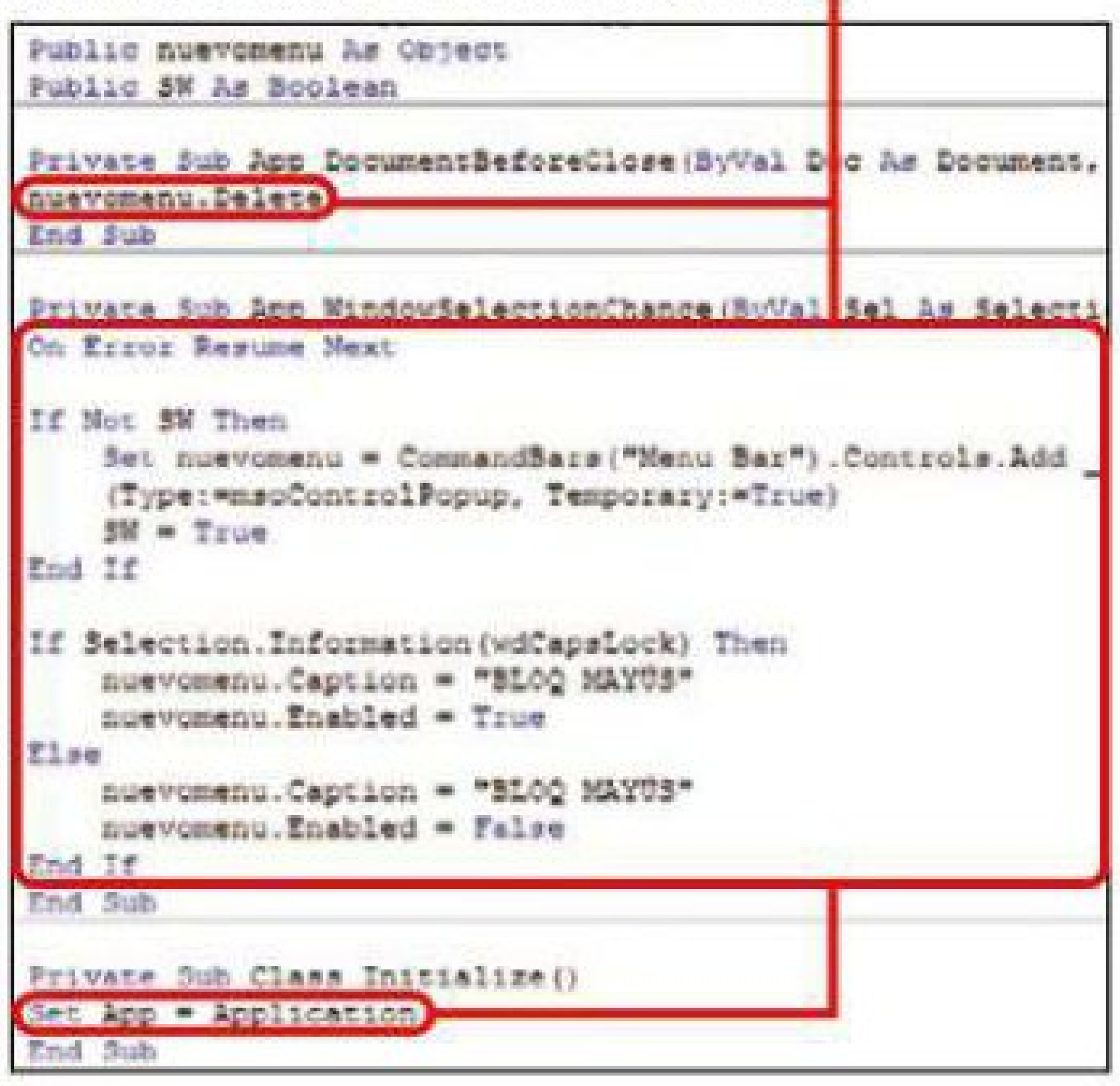
Private Sub App_WindowSelectionChange(ByVal Sel As Selection)

End Sub

Private Sub Class_Initialize()

End Sub
```

**4** Introduce, entre cada una de ellas, estas otras que te proponemos. De nuevo, hazlo de manera exacta.



```
Public nuevomenu As Object
Public SW As Boolean

Private Sub App_DocumentBeforeClose(ByVal Doc As Document,
nuevomenu.Delete
End Sub

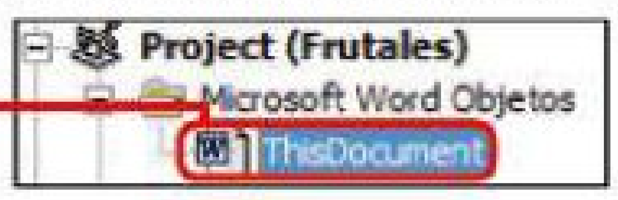
Private Sub App_WindowSelectionChange(ByVal Sel As Selecti
On Error Resume Next

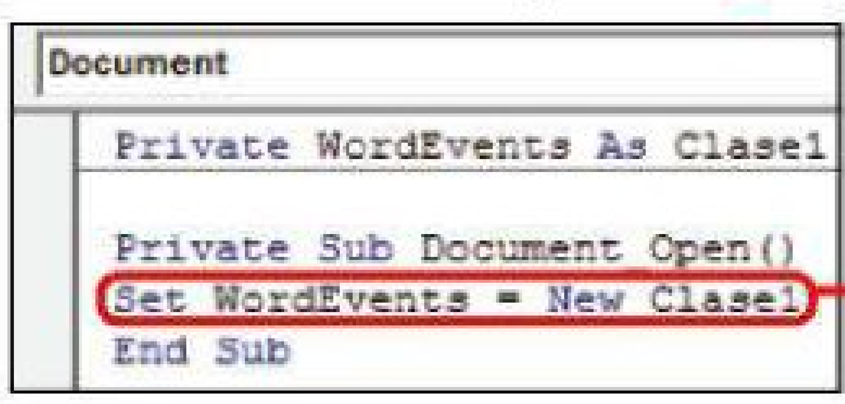
If Not SW Then
    Set nuevomenu = CommandBars("Menu Bar").Controls.Add _
    (Type:=msoControlPopup, Temporary:=True)
    SW = True
End If

If Selection.Information(wdCapsLock) Then
    nuevomenu.Caption = "BLOQ MAYÚS"
    nuevomenu.Enabled = True
Else
    nuevomenu.Caption = "BLOQ MAYÚS"
    nuevomenu.Enabled = False
End If
End Sub

Private Sub Class_Initialize()
Set App = Application
End Sub
```

**5** Continúa ahora con un doble click sobre esta otra entrada y, desde el nuevo módulo de la parte derecha, introduce ahora estas otras líneas de código VBA:



```
Document
Private WordEvents As Clase1

Private Sub Document_Open()
Set WordEvents = New Clase1
End Sub
```

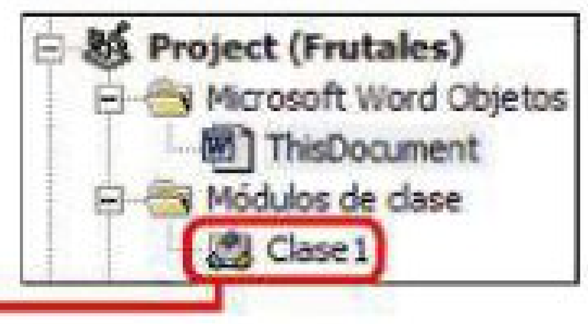
### CONSEJO

#### Para todos los libros

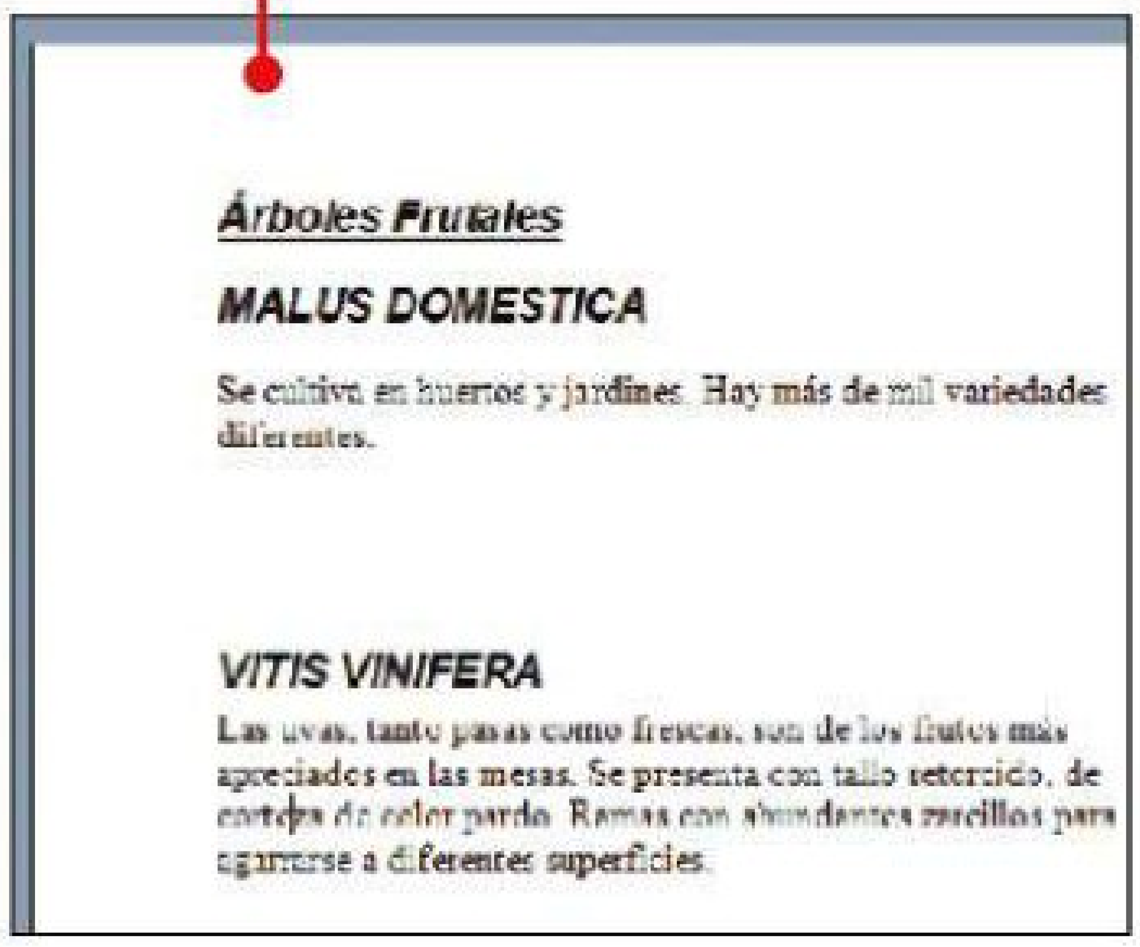
Si deseas que un código funcione para todos los documentos de Word, en el editor de VBA tendrás que trabajar desde la plantilla.




haciendo referencia en ellas al nombre del módulo de clase que se muestra a la izquierda.

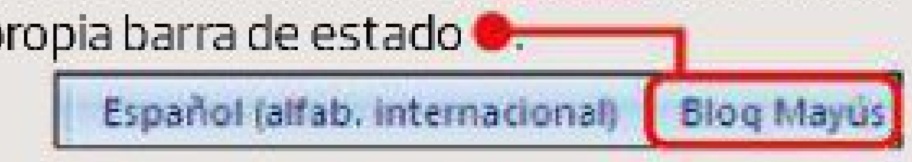



**6** Ya está todo preparado. Pulsa sobre [Guardar] y cierra la ventana del editor con un click en [X]. Luego cierra también el propio procesador de textos Word y, seguidamente, vuelve a abrirlo, y el documento del paso número 1 también.




### Word 2007 lo incluye

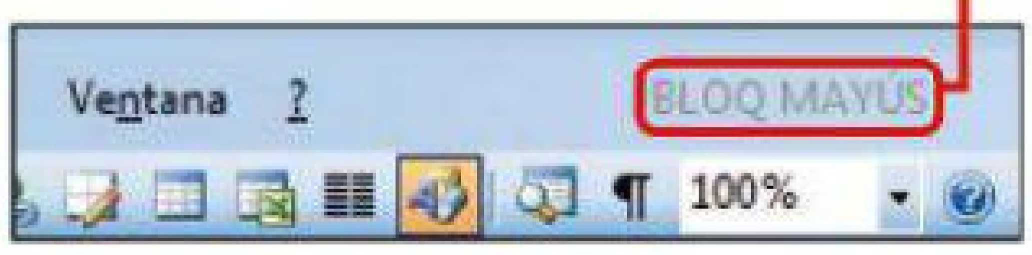
Aunque puedes llevar a cabo este truco en Word 2007, y crear así en él tu propio notificador de mayúsculas, esta versión del procesador de textos de Microsoft ya incluye de serie uno propio. Para activarlo, pulsa en esta misma barra con el botón derecho del ratón y escoge la entrada [Bloq Mayús]. A partir de este momento, cada vez que presiones [Bloq Mayús], se mostrará este hecho en el notificador de la propia barra de estado.



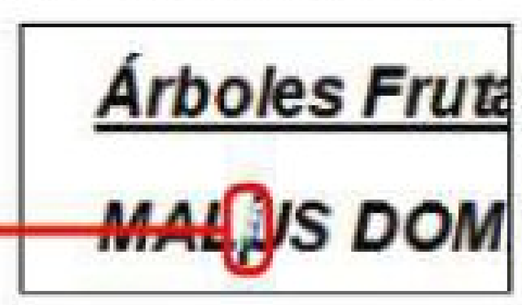

**7** Comprueba que ahora, cada vez que pinches con el ratón en cualquier parte de tu documento



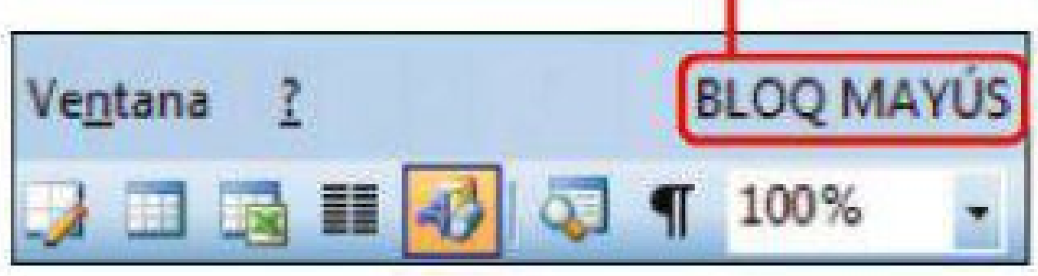

se mostrará un indicador en la barra de menús revelándote el estado de tu tecla [Bloq Mayús], por ejemplo, en nuestro caso se encuentra desactivada y, por ello, aparece atenuada.




**8** Si ahora activamos (presionándola) esta misma tecla, tras pinchar en otra parte del documento




se muestra su cambio de estado.



## PowerPoint 2000/2002/2003/2007

# 1 Vincular y regresar al punto inicial

**Aprende a...**

**Incluir hipervínculos en una de tus presentaciones que te lleven a otra distinta. Luego, desde esta última, bastará un click en otro elemento para regresar al punto original en el que te encontrabas antes de utilizar el primer hipervínculo.**

**Dificultad:** MEDIA **Tiempo: 30'**

**1** Lo primero que debes hacer es abrir aquella presentación en la que crearás hipervínculos a otras. La nuestra la abrimos en PowerPoint 2007, y está formada por tres diapositivas que tienen este aspecto:

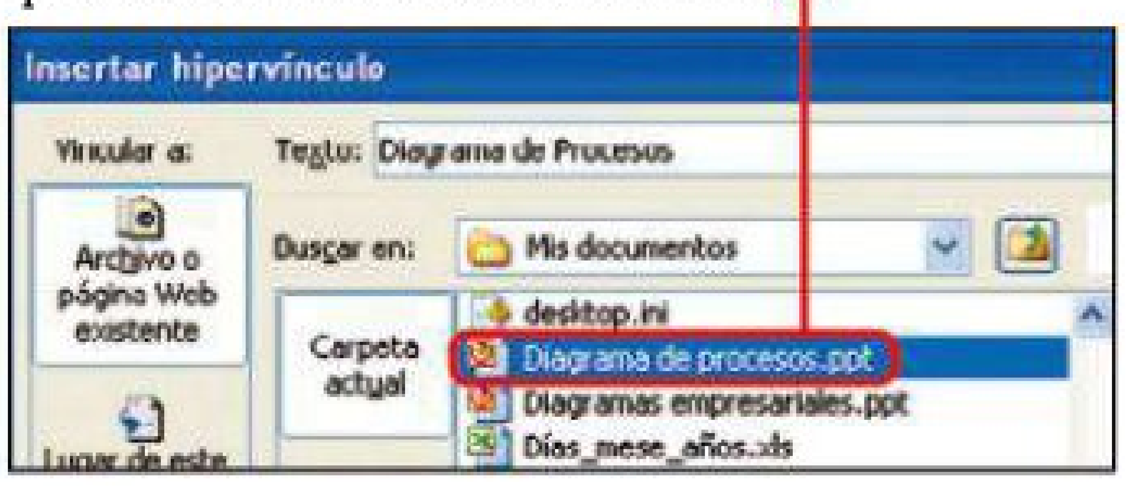



**2** Pincha entonces en la miniatura de la izquierda, correspondiente a la diapositiva en la que quieres incluir un primer hipervínculo (en nuestro caso la segunda) y podrás visualizar su contenido en el panel central.





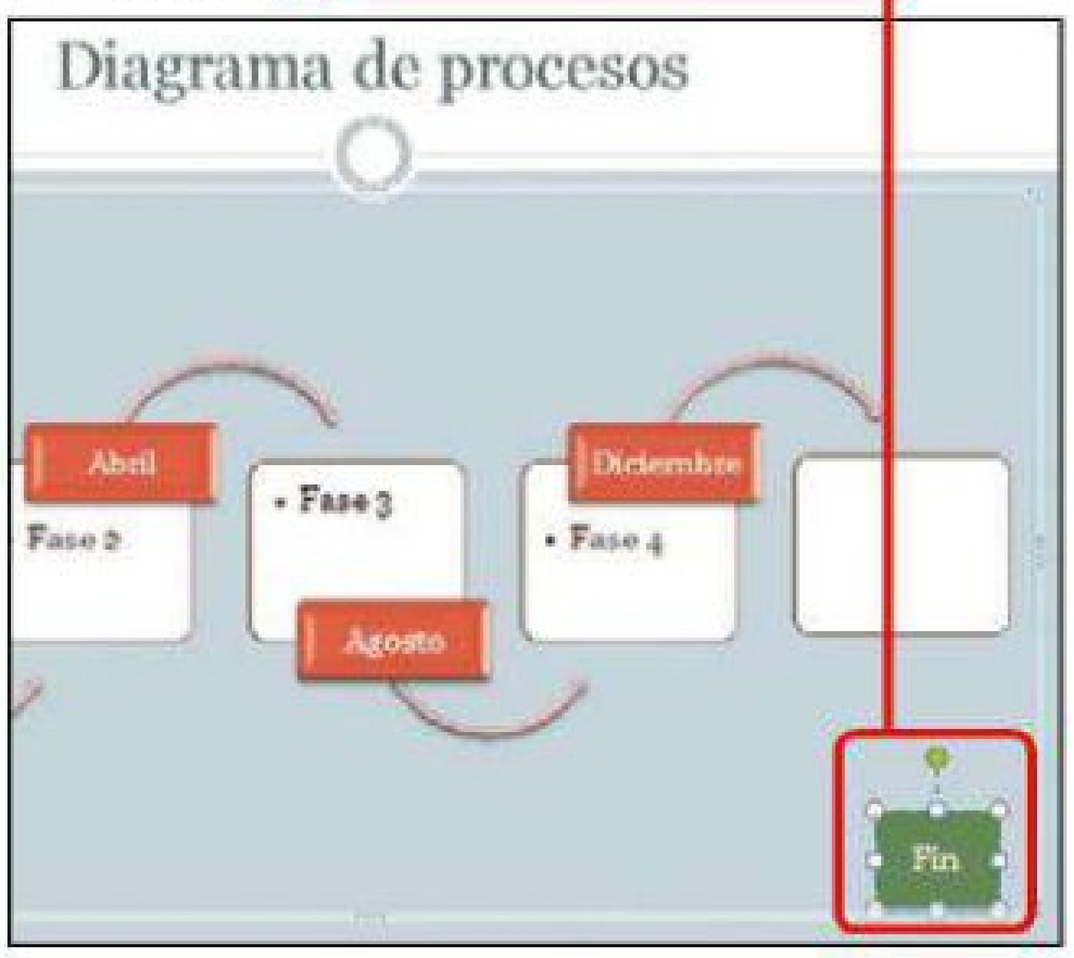

**3** Selecciona ahora el texto que deseas convertir en un hipervínculo y pulsa sobre él con el botón derecho [· Diagrama de Procesos]. Escoge entonces la entrada [Hipervínculo...] y el fichero correspondiente a la presentación de PowerPoint que deseas vincular con la actual.




**4** Tras pulsar el botón [Aceptar], el vínculo entre sendas presentaciones quedará establecido.

Cierra ya la presentación actual con [Ctrl]+[F4] y no olvides guardar los cambios realizados en dicha presentación.

**5** Abre ahora la presentación vinculada (la que escogiste en el paso número 3, [Diagrama de procesos.ppt]) para seleccionar con un click aquel elemento cuya pulsación te llevará de vuelta a la presentación original, en nuestro caso.




**6** Si tu versión de Office es 2007, activa ahora la pestaña [Insertar] y pincha en.




Si se trata de una versión anterior, tendrás que desplegar el menú [Presentación] y elegir la entrada [Configuración de la acción...].

**7** En cualquier caso, obtendrás el mismo cuadro de diálogo, desde el que tendrás que activar la ficha [Clic del mouse], la casilla [Hipervínculo a:] y escoger la entrada.



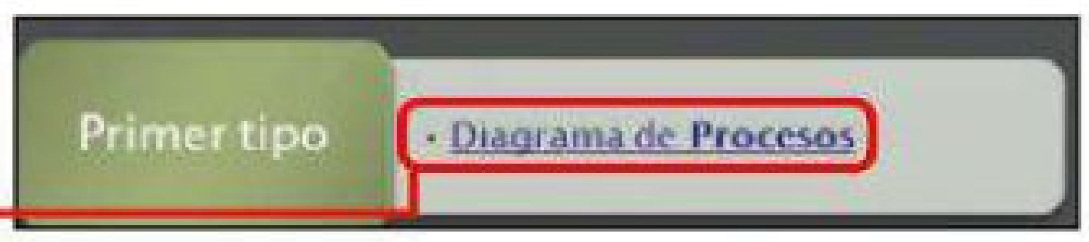

Por último, pulsa sobre [Aceptar] y cierra la presentación actual con [Ctrl]+[F4], guardando todos los cambios.

**8** A partir de este momento, cada vez que abras la presentación del paso número 1, y la visualices a través del botón

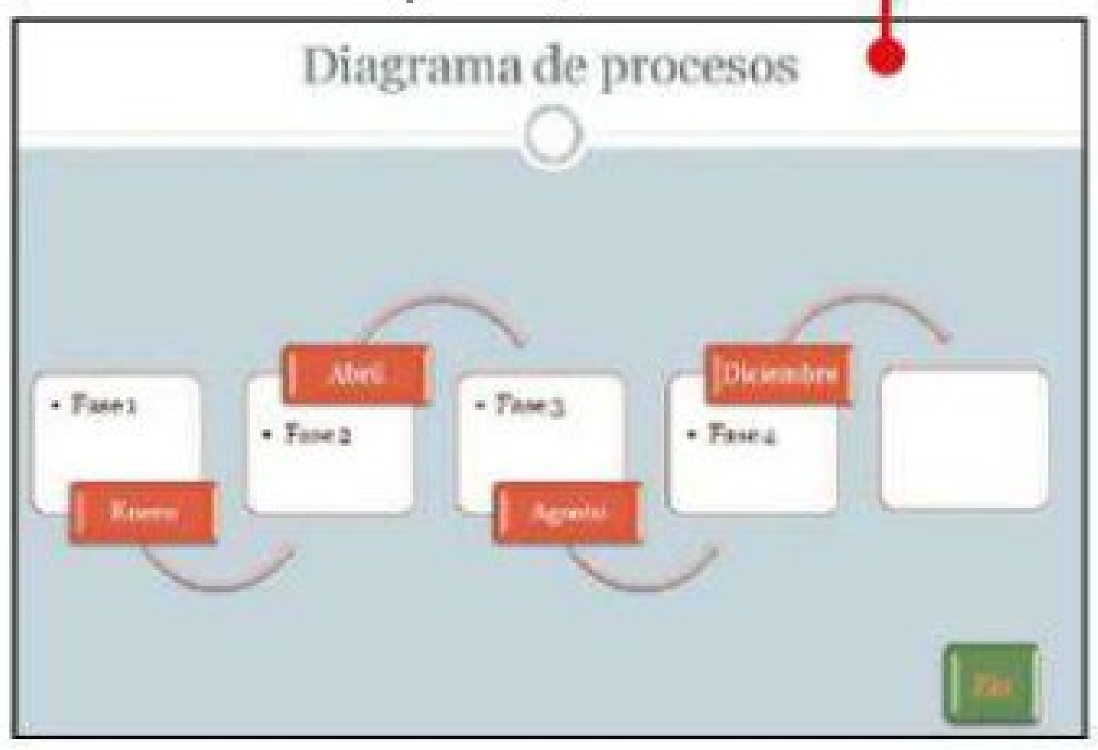


se irán mostrando cada una de sus diapositivas. Eso sí, cuando llegues a aquella que enlaza con una segunda

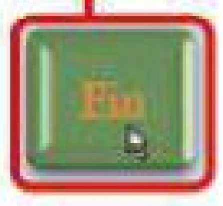



tendrás la opción de pinchar en el hipervínculo disponible [Diagrama de Procesos] para acceder directamente a una segunda presentación.




**9** Si desde esta última haces click en




regresarás de manera automática al punto del que partiste, es decir, en nuestro caso volverás a la segunda diapositiva de la primera presentación.




## Otros usos útiles de vincular presentaciones

Todas las diapositivas de una misma presentación tienen siempre la misma orientación (horizontal o vertical). Si necesitas mezclar diapositivas con distintas orientaciones, puedes recurrir a lo explicado en este truco, y vincular presentaciones que incluyan diapositivas en horizontal con otras que las tengan en vertical.

# Define tu estilo

**¿Quieres darle un aire nuevo a tus fotografías? En este artículo te proponemos varios trucos con los que vas a poder añadir un mensaje en forma de graffiti o resaltar un objeto con color dentro de una fotografía de una forma muy sencilla.**



**Sumario**


Crea un efecto de color en tus imágenes 57
Añade un graffiti en una fotografía 58
Inserta títulos originales en tus proyectos 59


Uno de los factores que pueden suponer un freno a la hora de retocar o añadir un efecto especial en alguna de tus fotografías, es la falta de conocimientos sobre el manejo de los programas de edición y dibujo, así como el conjunto de las herramientas que incluyen. Pero nosotros no queremos que te des por vencido tan pronto, y en este artículo te lo hemos puesto muy fácil. Si tienes ganas de darle a tus fotografías un toque más personal, no vas a necesitar conocimientos previos de edición de imagen. Tampoco tendrás problemas a la hora de encontrar un programa adecuado y que no te suponga un coste elevado, ya que las aplicaciones que hemos utilizado las puedes descargar de forma gratuita de la sección de descargas del número 321 de Computer Hoy (**http://www.descargas.computerhoy.es**).

## Efectos especiales

Para iniciarte en el uso de estas herramientas hemos seleccionado tres efectos, con los que vas a poder resaltar un objeto de color dentro de una fotografía en blanco y negro, incluir un mensaje en forma de graffiti y, por último, añadir un rótulo con una tipografía que le dará a tu foto un toque de lo más divertido. Para realizar cada uno de los trucos hemos utilizado tres programas diferentes. Con ellos te mostraremos cómo trabajar con las principales herramientas como el uso de capas, filtros, selección de objetos o diferentes trazos de pincel. De este modo no tendrás problema a la hora de usar cualquier otra aplicación de edición de imagen.

A partir de ahí, y con un poco de tiempo e imaginación, las posibilidades son infinitas.



**Con Hornil StylePix no envidiarás a los editores de imagen profesionales, ya que integra la mayoría de sus herramientas y funciones.**

# Personaliza tus fotografías

**Te mostramos tres maneras fáciles y rápidas de dar un toque original a tus fotografías de un modo muy sencillo y con la ayuda de programas gratuitos que puedes obtener de nuestra sección de descargas.**

## 1 Crea un efecto de color en tus fotos

### Aprende a...

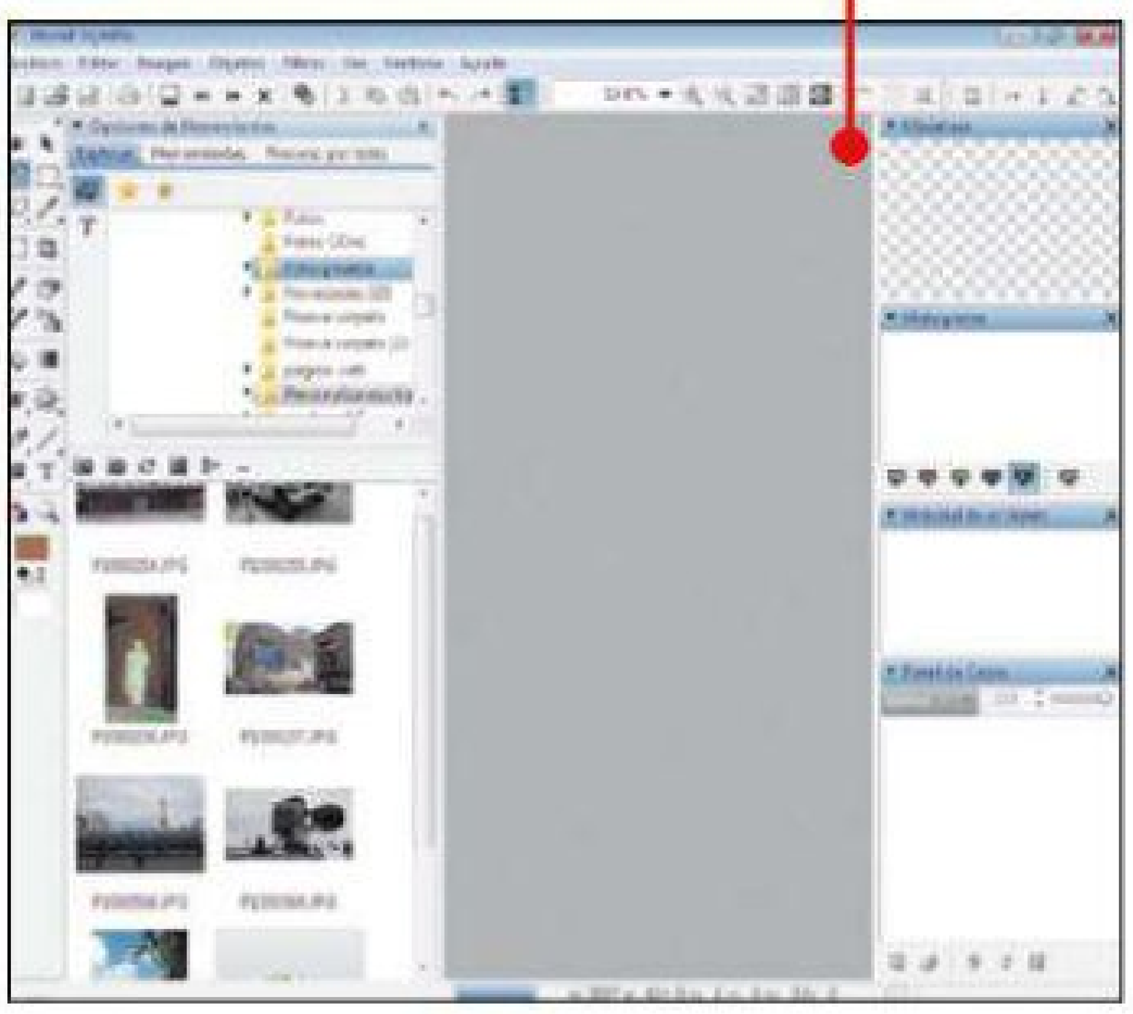
Utilizar filtros para modificar el color de una imagen, hacer selecciones de objetos y trabajar con diferentes capas.

**Dificultad:** BAJA **Tiempo:** 20´

Con este efecto vas a conseguir mantener el color de parte o un objeto de una fotografía y convertir el resto en blanco y negro.

**1** Accede al sitio **www.descargas.computerhoy.es**, descarga la aplicación Hornil StylePix e instálala en el equipo. Una vez que se complete el proceso accede a ella con un doble click sobre el acceso directo. De este modo accederás a la ventana principal del programa.



**2** Como puedes ver en el margen situado a la izquierda dispones de un explorador de archivos. En la parte superior puedes localizar la carpeta donde se encuentran las fotografías y en la inferior verás una vista en miniatura de las mismas. Para seleccionar una de ellas haz doble click sobre el icono correspondiente y se abrirá en la ventana principal del programa.





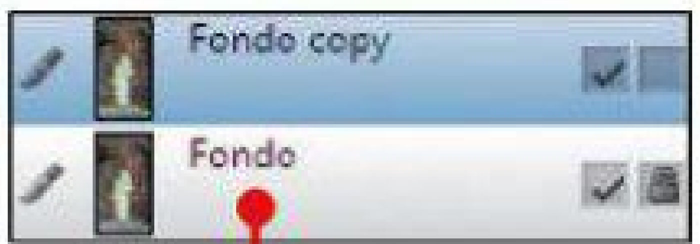

### CONSEJO

**Múltiples capas**

Si trabajas con un número elevado de capas es recomendable que asignes un nombre a cada una o las clasifiques por grupos para localizar mejor cada uno de los elementos.

**3** El primer paso que debes dar para conseguir este efecto es duplicar la capa. Para ello dirígete al panel de capas y selecciona la existente con un click sobre ella. Luego pulsa el botón derecho del ratón y selecciona la opción Duplicar. De este modo, comprobarás que ahora cuentas con dos capas.




**4** A continuación convertirás en blanco y negro la imagen de la capa superior. Para hacerlo marca con un click la primera de ellas y después dirígete al menú Filtros, Color y selecciona Grises. De este modo la primera fotografía tomará este aspecto.



**5** Mantén marcada la primera capa y pulsa el botón de selección situado en la barra de herramientas de la izquierda. A continuación aparecerá el panel Opciones de Herramientas con las distintas opciones de selección. Haz click sobre el botón de lazo poligonal y dirígete a la imagen central para seleccionar la parte que vas a mantener en color.

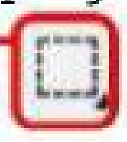



**6** Se trata de un proceso sencillo. Para comenzar, haz click sobre una parte del objeto y después ve haciendo clicks sucesivos a lo largo de su contorno. La marca de selección se indica con una línea discontinua. Completa todo el objeto hasta llegar al punto de origen. El trazo del contorno tiene que quedar cerrado, por lo que el punto de origen y el final deben coincidir. Lo verás enseguida ya que el cursor cambia de forma.







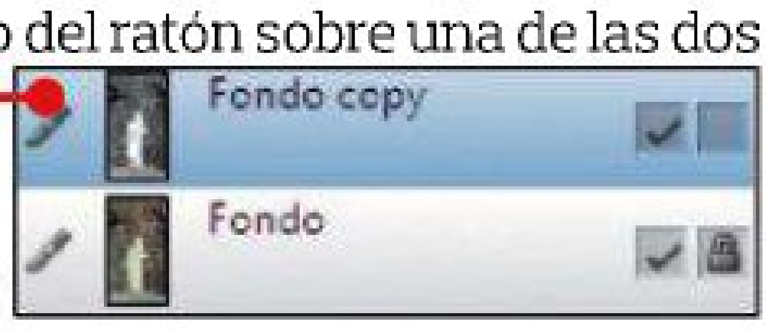


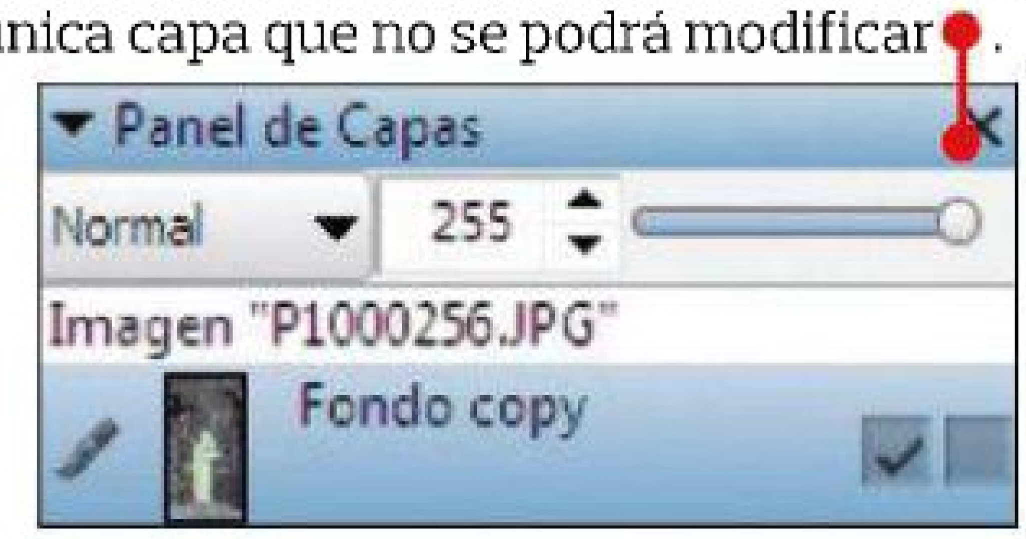
**7** En este momento el objeto está seleccionado. Pulsa la tecla Supr de modo que elimines esta selección. Como puedes comprobar, ahora se ve la parte de color que estaba situada en la capa inferior.



A continuación, haz click en cualquier parte de la imagen o sobre el botón Deseleccionar para deseleccionarlo.

**8** Por último, puedes combinar las dos capas de modo que sólo tengas un único elemento. Simplemente, pulsa con el botón derecho del ratón sobre una de las dos capas, marca luego la opción Combinar visibles y quedarán de este modo unidas en una única capa que no se podrá modificar.



# 2 Añade un graffiti en tus fotografías

## Aprende a...

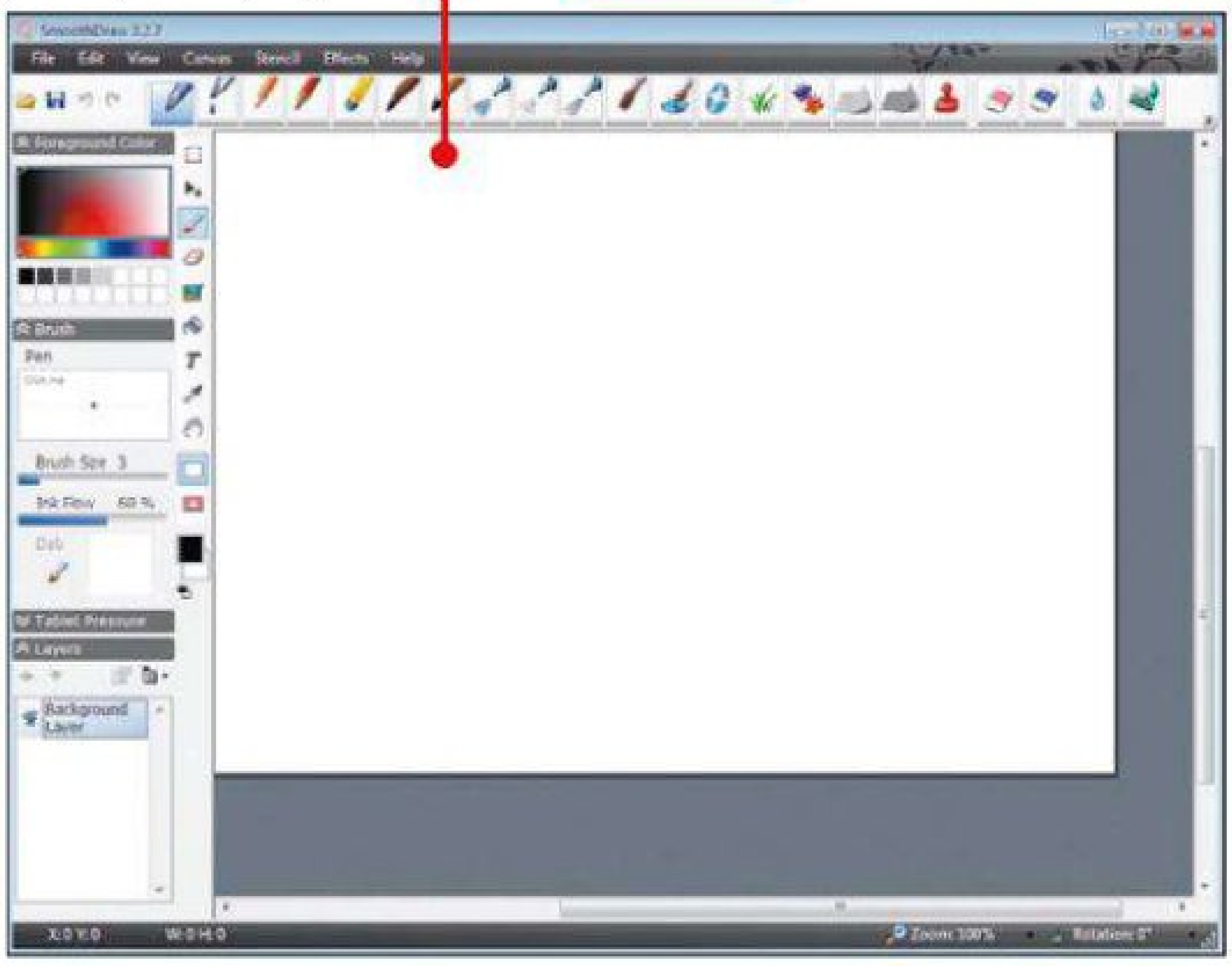
**Añadir un efecto de graffiti en una fotografía, combinando capas y el uso de diferentes pinceles y trazos.**

**Dificultad: BAJA Tiempo: 30´**

Para mostrarte este truco hemos utilizado el programa SmoothDraw, que puedes descargar de la sección de descargas **http://www.descargas.computerhoy.es**

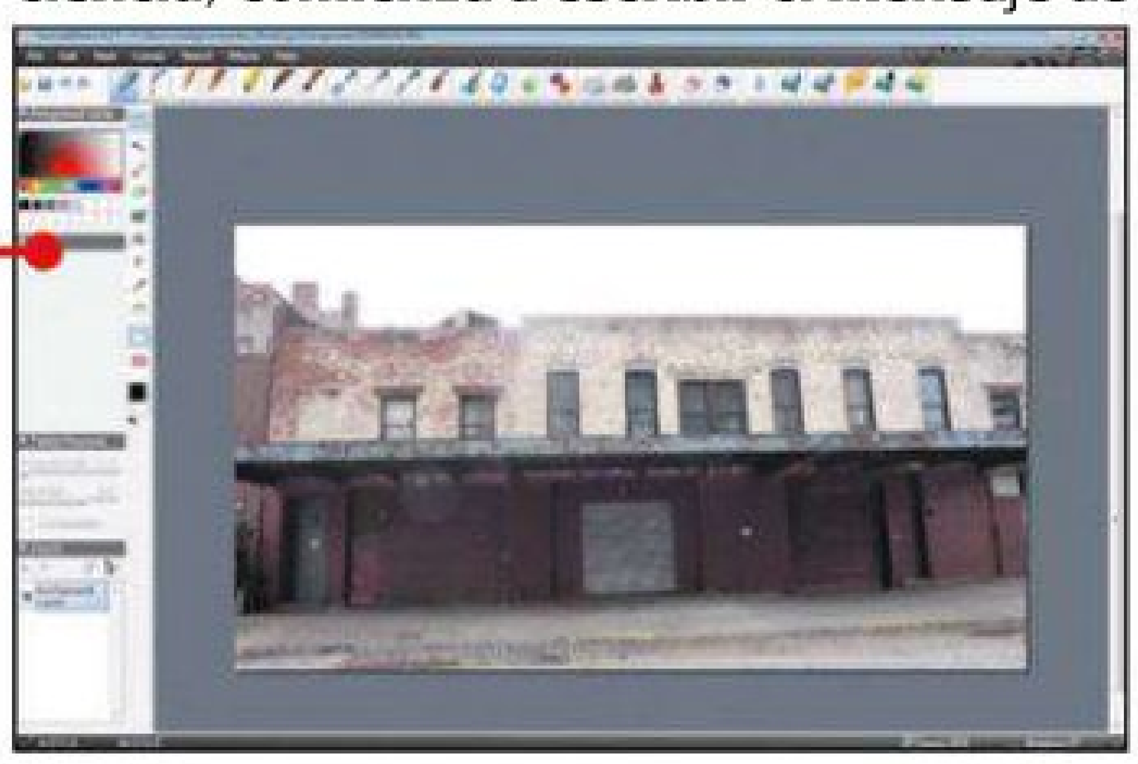
**1** Primero, descarga e instala el programa SmoothDraw en tu equipo y después accede a él con un doble click sobre el icono de inicio. De este modo verás la ventana principal del programa.





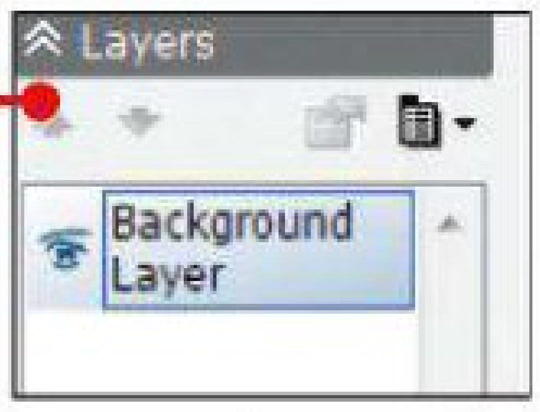
**2** Pulsa sobre el botón situado en el menú superior de herramientas, selecciona la fotografía que vas a utilizar en la ventana de exploración que aparece a continuación y pulsa sobre Abrir. Puedes disminuir la vista de la imagen si pinchas en el icono Zoom: 25% Rotation: 0° situado en el margen inferior del programa y, en el panel de opciones que aparece, seleccionas un modo de vista menor. Ahora verás correctamente la imagen en la pantalla.

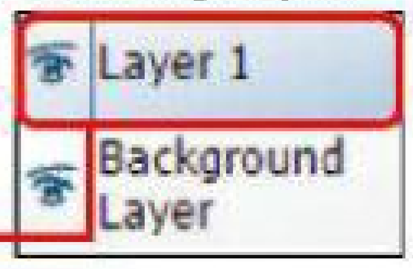




**3** Cuando vas a añadir elementos distintos a una imagen, nuestra recomendación es que utilices una capa distinta para cada uno de ellos. De este modo, podrás eliminar una capa completa sin tener que deshacer una parte anterior de tu trabajo.

Dirígete para ello al panel, pulsa sobre el icono y selecciona la entrada Add New Layer. De este modo se habrá añadido una nueva capa en tu proyecto. Para trabajar sobre ella, simplemente haz click, de modo que quede seleccionada en color azul.

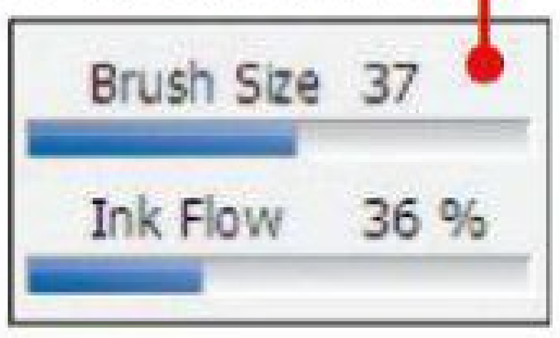




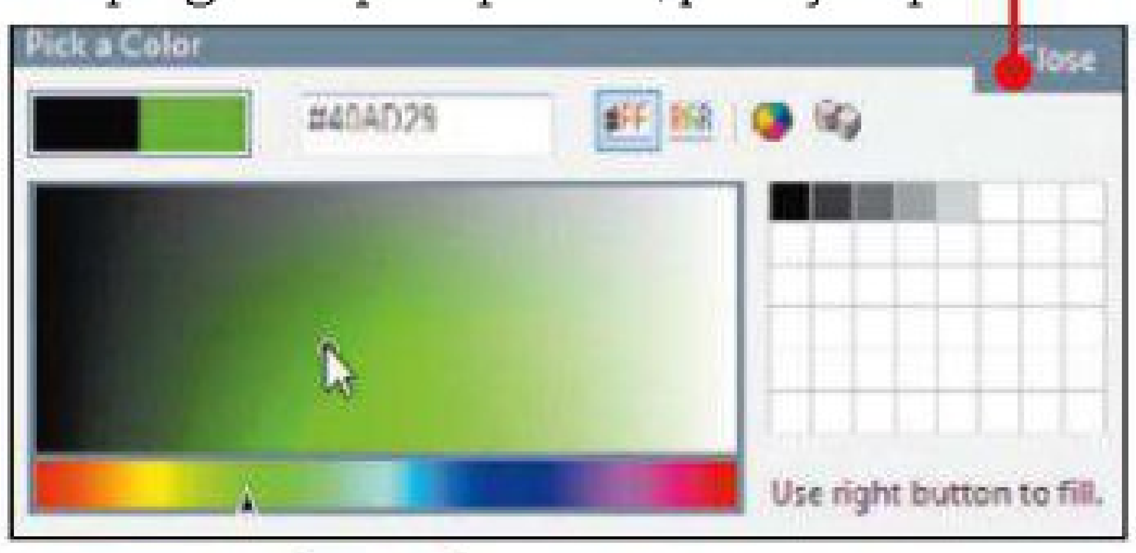
**¡ALERTA!**

No te olvides de guardar la foto retocada con otro nombre diferente si quieres mantener una copia de la original.

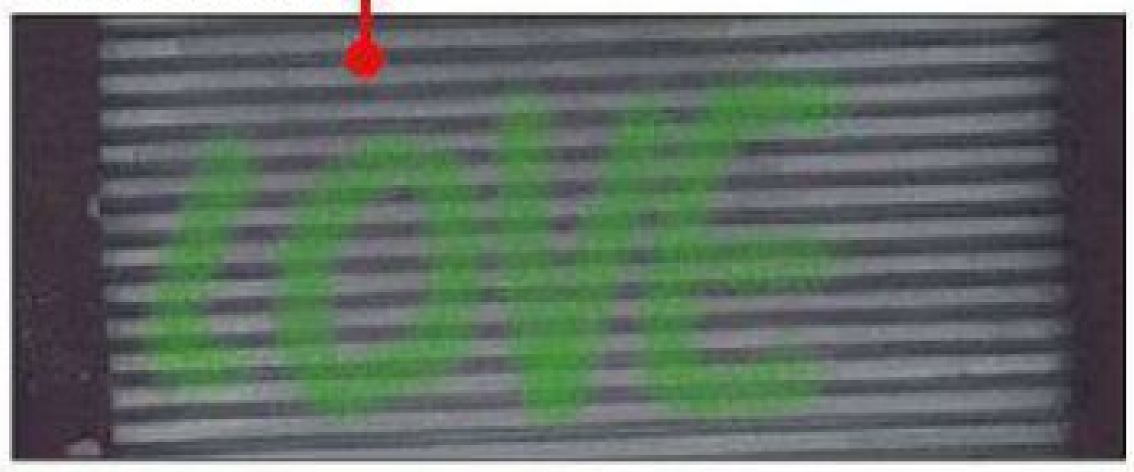
**4** Es el momento de comenzar a crear tu diseño. Selecciona uno de los aerógrafos disponibles en la barra superior de herramientas, por ejemplo. Después es necesario que ajustes el grosor y la presión de la "pintura" en los campos.

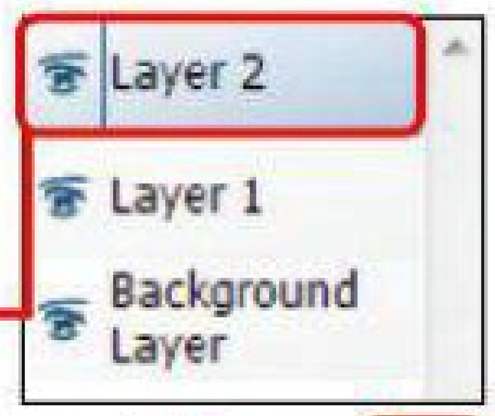


En este caso, hemos seleccionado un trazo grueso. Luego pincha sobre la herramienta situada al lado para seleccionar el color a través del panel desplegable que aparece, por ejemplo.



y pulsa en Close para cerrar esta ventana. A continuación, dirígete a la fotografía y, con ayuda del ratón (y un poco de pulso y paciencia) comienza a escribir el mensaje de texto que quieres que aparezca en el graffiti. En este caso.

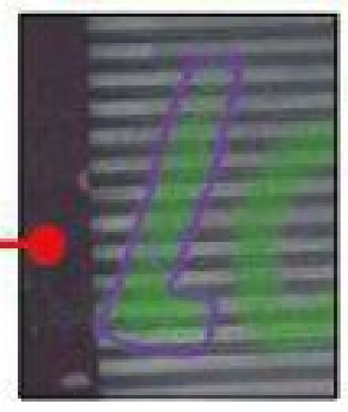


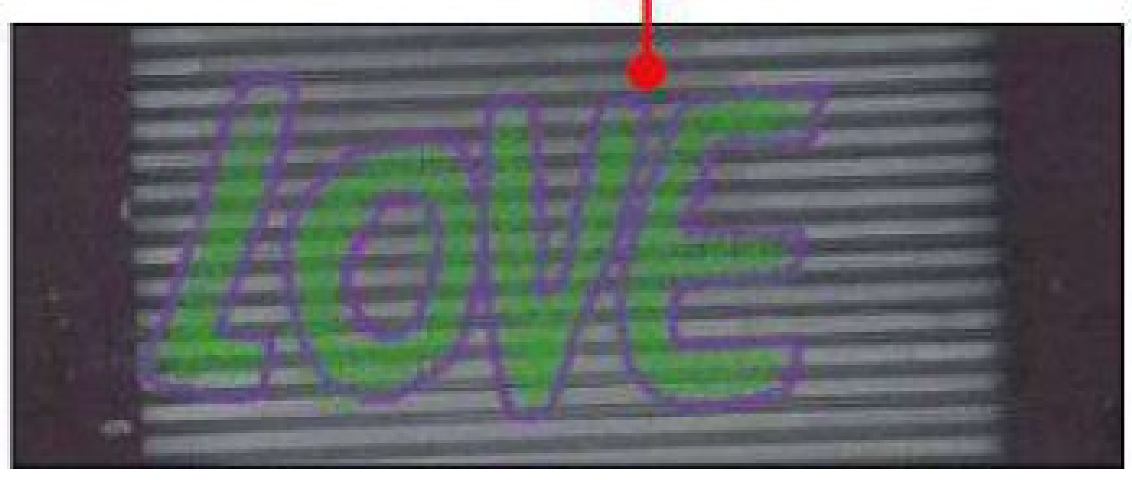


**5** Después puedes repetir este proceso para añadir diferentes contornos con otros colores y trazos, como ocurre en este tipo de ilustraciones. Para ello, vuelve a añadir una nueva capa como te hemos mostrado en el paso 3. Elige otro tipo de herramienta de pintura, por ejemplo y ahora, selecciona un trazo más fino que antes y un color diferente desde el selector de colores, en este caso, uno violeta.

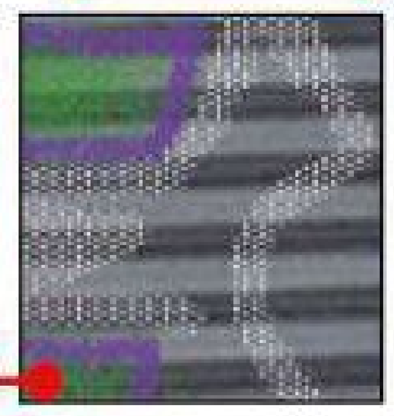


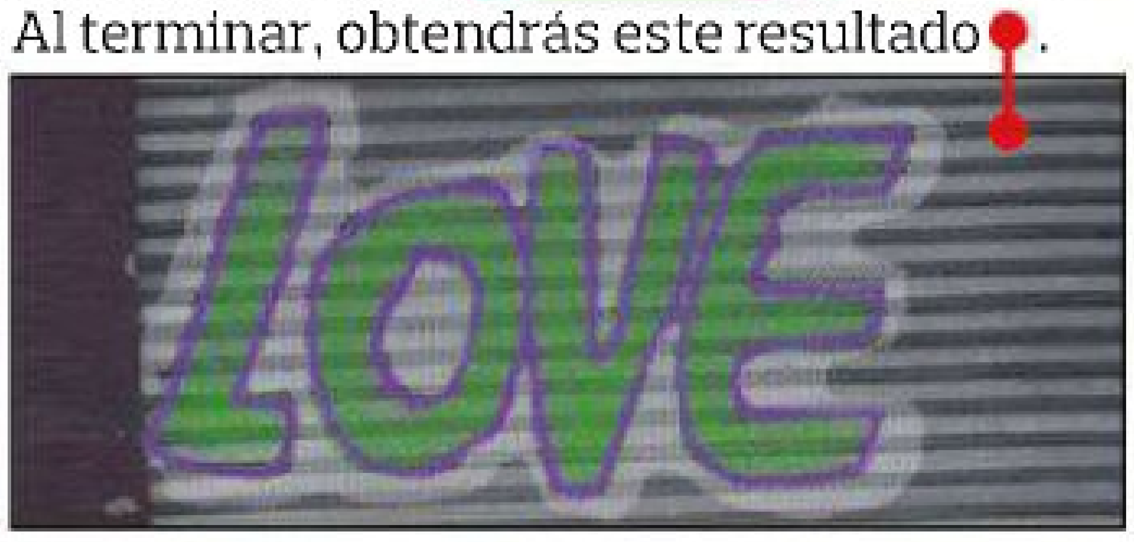
**6** A continuación, pulsa en Zoom: 30% y amplía la vista de la imagen a una escala mayor ya que para dibujar este trazo vas a necesitar una mayor precisión. A continuación comienza a dibujar un contorno alrededor de las palabras que has escrito antes. Una vez que completes el proceso, habrás obtenido un resultado similar a este.





**7** Repite el proceso una última vez. Crea una nueva capa y selecciona la herramienta. Luego indica unos valores de grosor y relleno de pintura similares a y elige otro color diferente, por ejemplo. Poco a poco, vuelve a contornear la imagen, pero esta vez rellenando un área mayor. Al terminar, obtendrás este resultado.

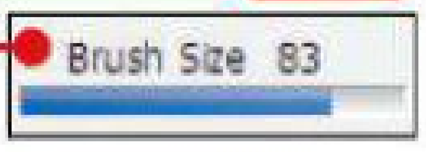




**8** Para terminar, puedes añadir un último detalle más. De trata de incluir varios elementos decorativos, en este ejemplo en forma de destellos, que no te costarán ningún esfuerzo. Selecciona la herramienta



y elige un trazo grueso

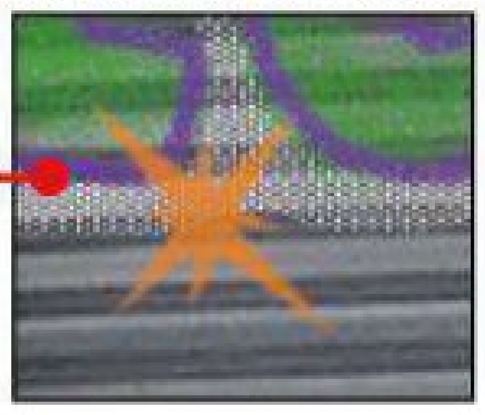


que puedes variar para cada uno de los diferentes elementos como este que deseas añadir. Indica un nuevo color, como, por ejemplo



.

A continuación, sólo debes hacer click en la parte de la imagen donde quieres añadir el destello



. También puedes seleccionar diferentes tamaños y colores, como te hemos mostrado en los pasos anteriores, hasta añadir tantos destellos como desees. Al final, puedes conseguir un resultado parecido a este



.

# 3 Añade títulos a tus proyectos

## Aprende a...

**Añadir títulos en tus diseños o fotografías con la ayuda de la herramienta gratuita WordArt.**

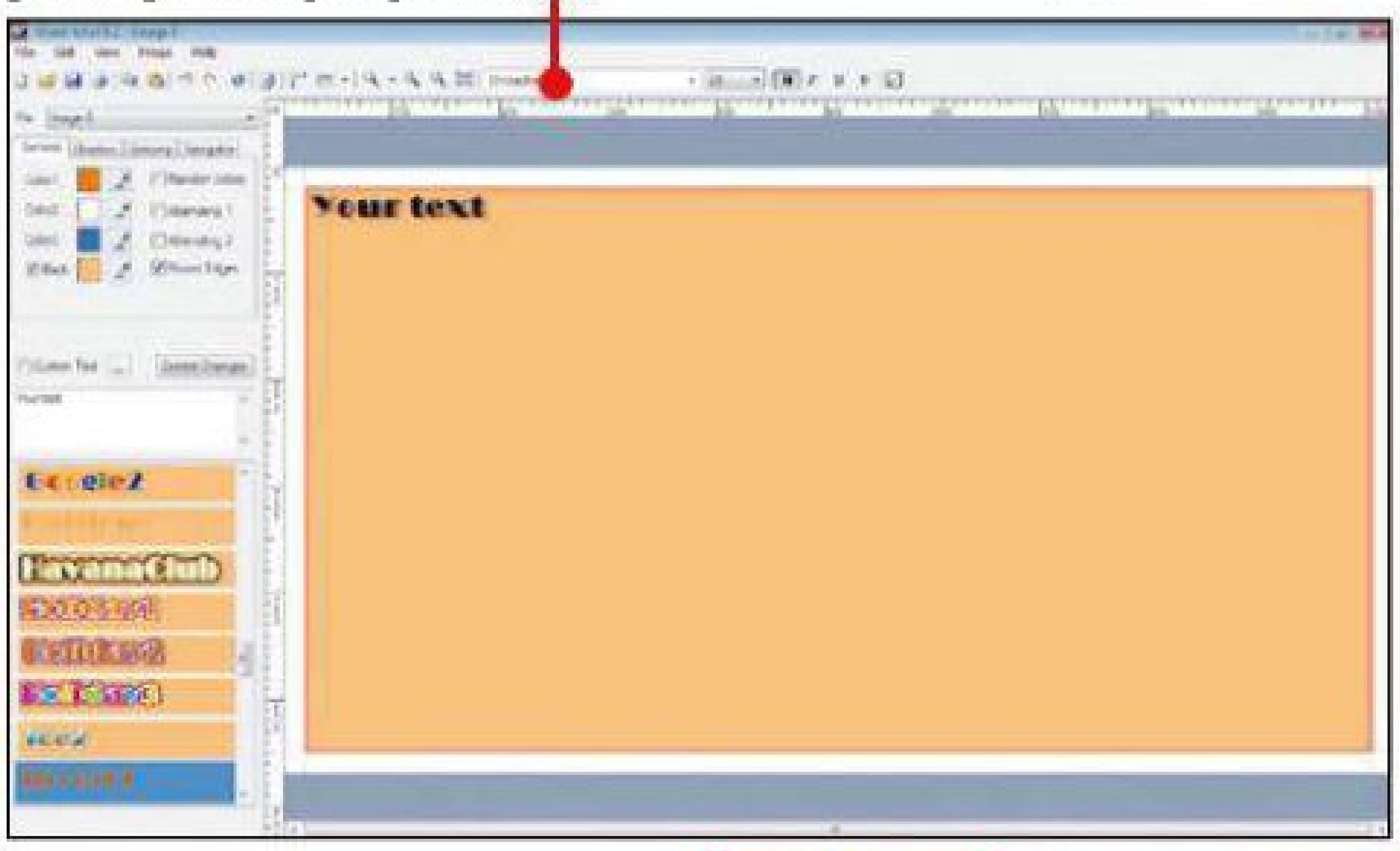
**Dificultad:** BAJA **Tiempo: 10´**

Ya sea para añadir texto en tus fotografías o para otro tipo de fines como rotular una carátula o crear una portada, esta herramienta te ayudará. Descárgala en **http://www.descargas.computerhoy.es**

**1** Entra en nuestra sección de descargas y obtén el programa WordArtist. Una vez que lo hayas instalado, haz doble click sobre el icono



para acceder, de este modo, a la ventana principal del programa



.

Como puedes comprobar, en la lista situada en el margen izquierdo dispones de una gran variedad de estilos para añadir los títulos



.

**2** Como en este ejemplo vas a añadir el texto a una fotografía, pincha sobre el botón



para abrir la ventana de exploración desde donde debes seleccionar con un click la foto



y pulsar en [Abrir].

**3** La foto se abrirá en la ventana principal, pero queda oculta por el campo de texto que existe por defecto en la ventana. El primer paso, por tanto, será ajustar el tamaño de este y encuadrarlo dentro de tu composición correctamente. Haz click sobre uno de los vértices del campo de texto hasta que el puntero cambie a la forma

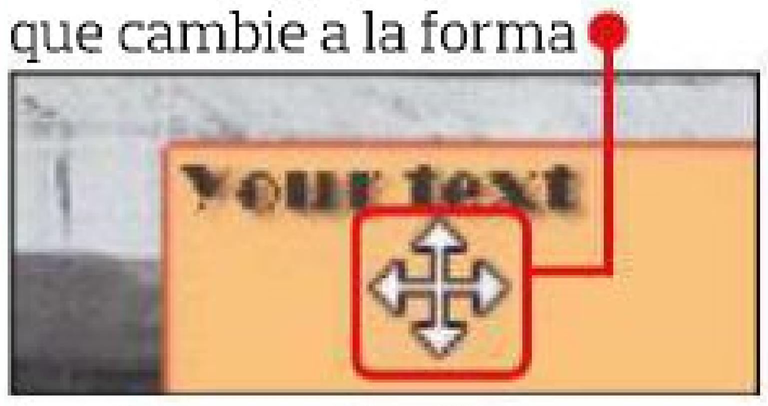


. Después haz click con el ratón y, sin soltar el botón, arrastra el vértice hacia dentro para redudir sus dimensiones

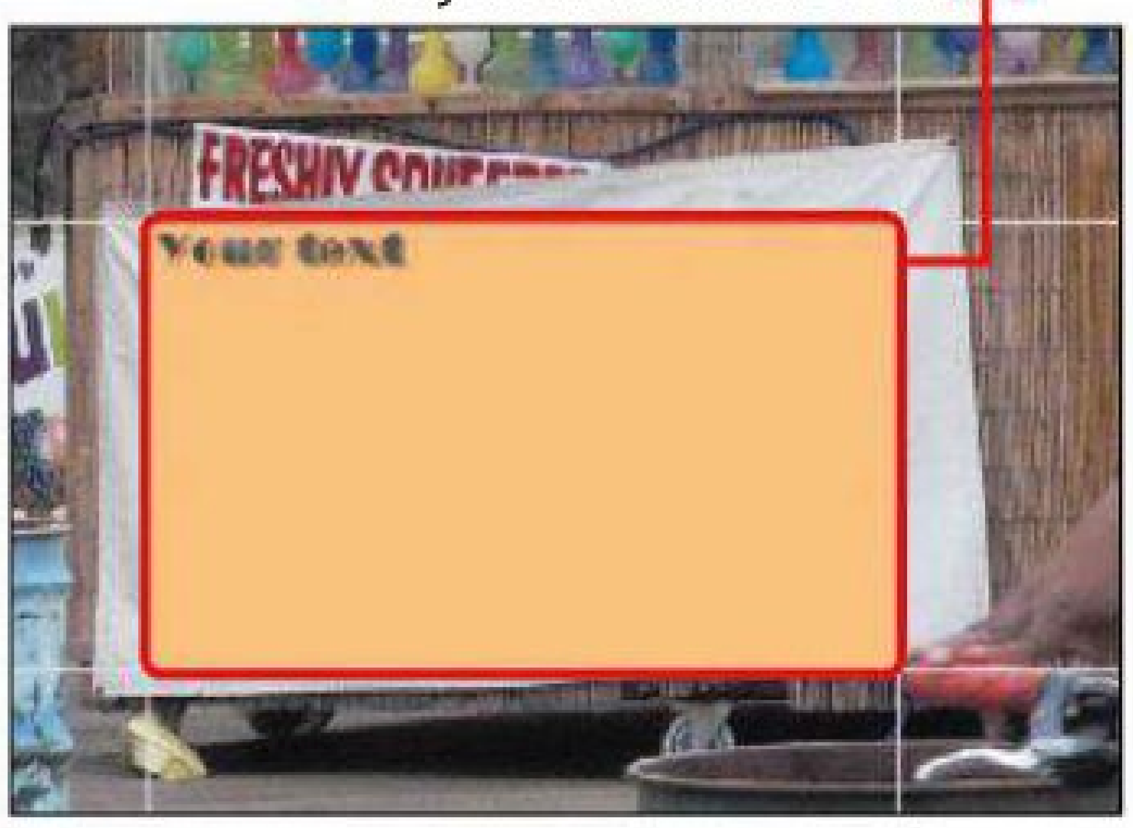


.

**4** Luego, sitúa el puntero del ratón de nuevo sobre el campo de texto hasta que cambie a la forma



pincha con el ratón y mueve la caja hasta situarla dentro del área de la fotografía donde vayas a añadir el título



.

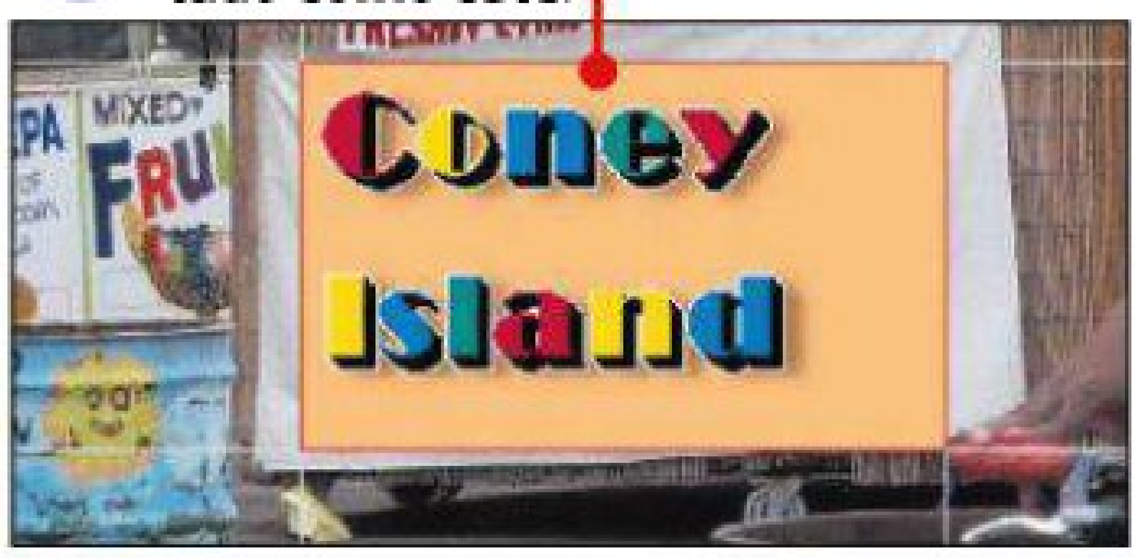
**5** Dirígete al menú situado a la izquierda de la pantalla del programa y, en el campo [Coney Island] escribe el texto o el título que desees añadir. Justo debajo, selecciona el estilo del mismo. En este caso, hemos elegido esta:



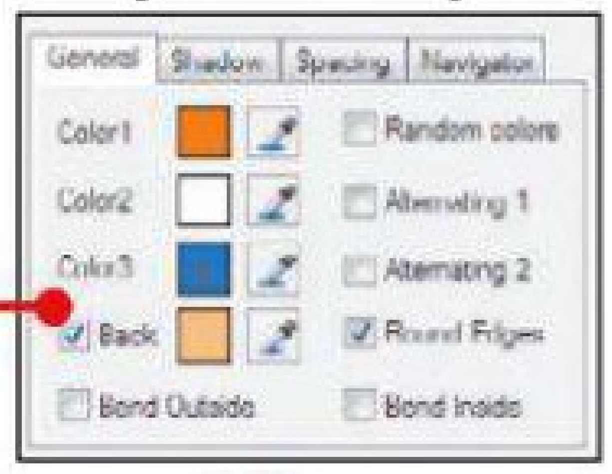
Puedes cambiar el tipo de fuente y el tamaño (lo más seguro es que sea necesario para ajustarlo a las proporciones de la fotografía). Escoge una fuente en el panel desplegable [Broadway] y asigna un nuevo tamaño en el campo situado al lado [80].

> **NO OLVIDES QUE...**
> Si mezclas familias de tipografías muy diferentes puede empeorar el diseño de tu proyecto y dificultar la lectura del documento.

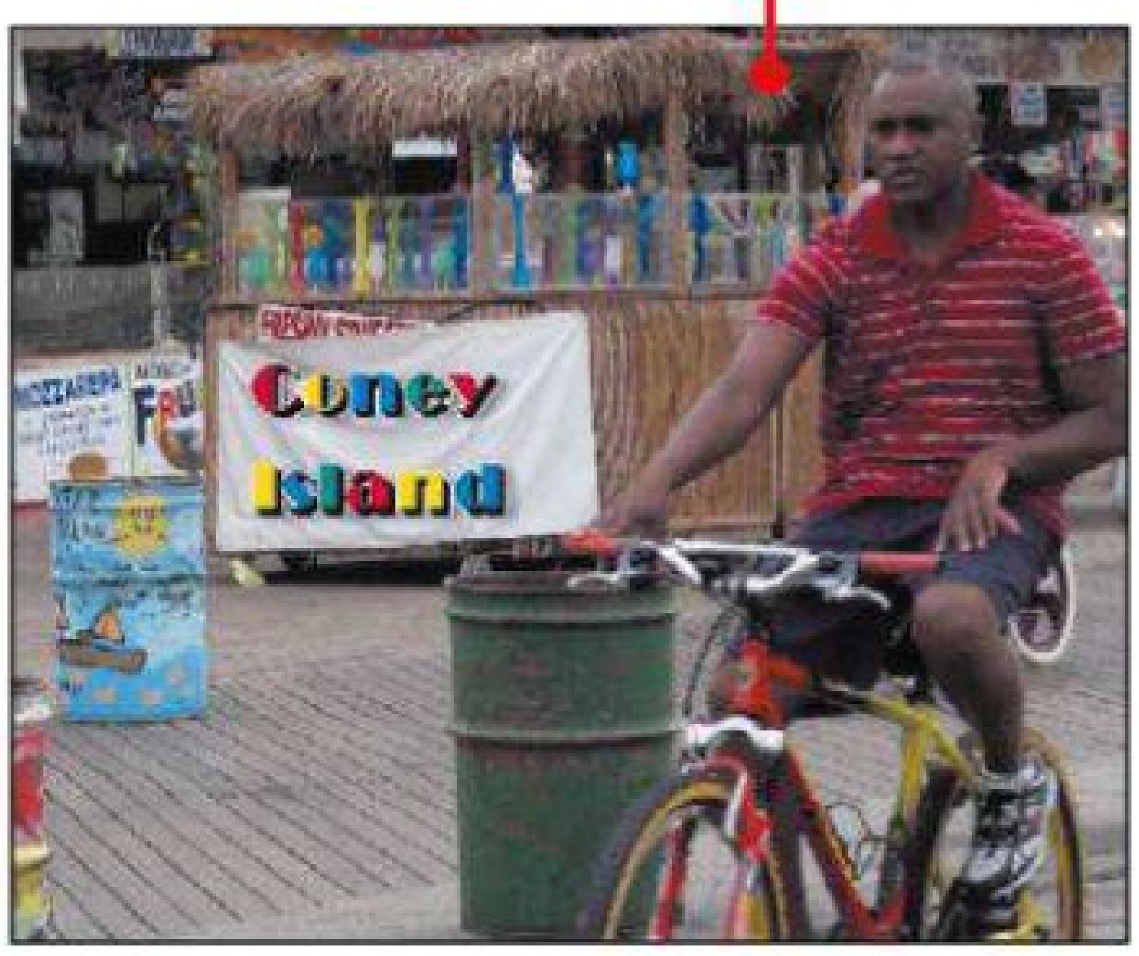
**6** Hasta aquí, habrás obtenido un resultado como este:



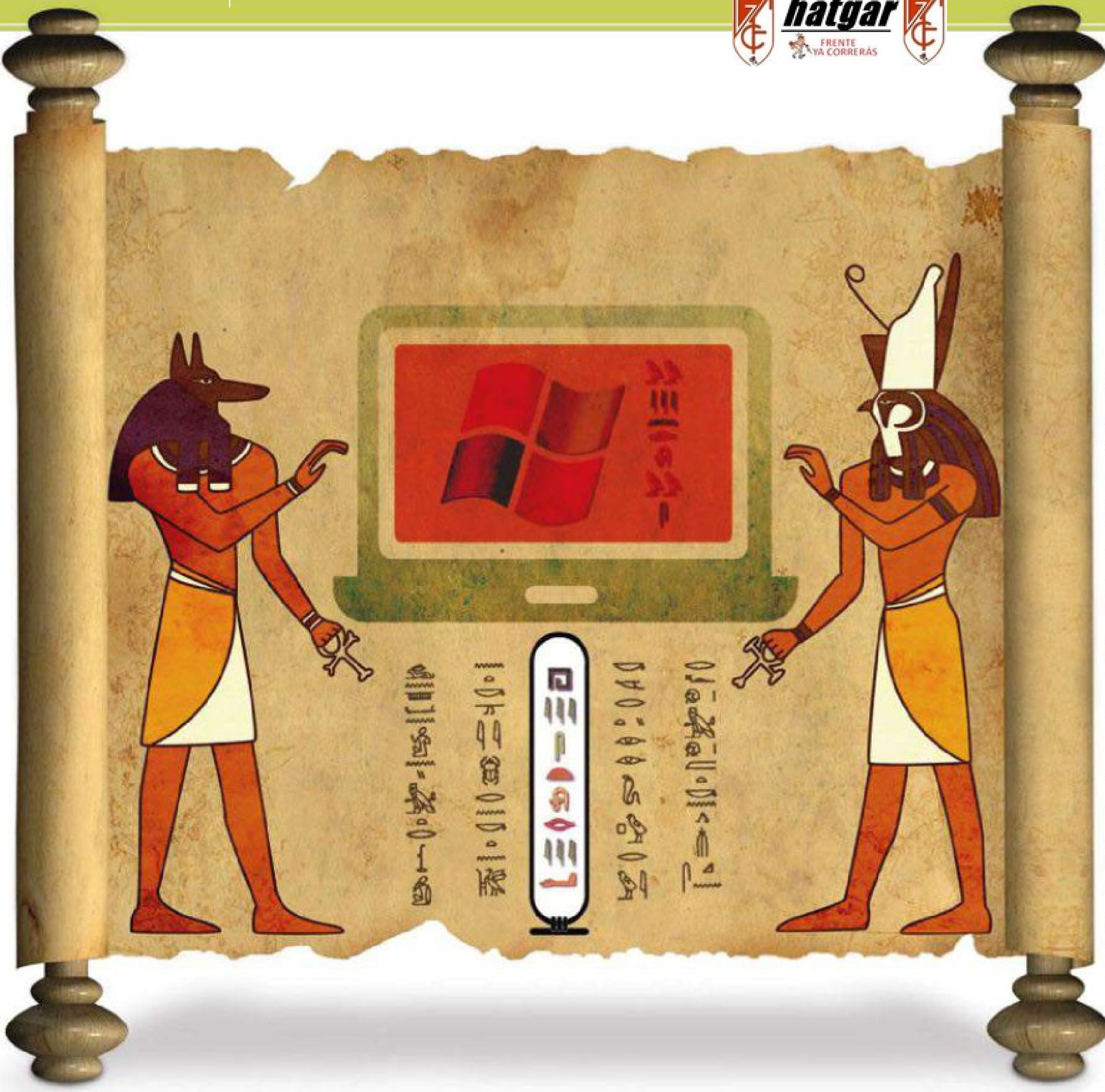
Sin embargo, es posible que necesites quitar el color de fondo si quieres integrarlo totalmente en la fotografía. Para ello, dirígete al panel de herramientas izquierdo



y desactiva la casilla [Back]. El resultado será similar a este



.



# Historia en la red

**Desde que el ser humano inventó la escritura, los libros se han encargado de divulgar los logros de la Humanidad. Gracias a Internet puedes conocer la Historia de una manera más interactiva.**

## Sumario


| | |
|---|---|
| Educahistoria | 61 |
| Claseshistoria | 61 |
| Cervantesvirtual | 62 |
| Arqueologíamedieval | 62 |
| Sobrehistoria | 63 |
| Terraeantiqvae | 63 |
| Pares | 64 |
| Egiptología | 64 |

**Novedades en la red**
Conoce los detalles del acuerdo para aprobar la Ley antidescargas, cómo crear una web con BaseKit, el último estreno en 3D y sigue la Copa del Rey de Baloncesto 66


Seguro que la mayoría de vosotros ha observado que las enciclopedias que ocupaban las estanterías de nuestras casas están en peligro de extinción. Las nuevas tecnologías han tenido mucho que ver; y más concretamente Internet. Tras rastrear la red en busca de páginas dedicadas a la Historia de la Humanidad, nos hemos dado cuenta de que la oferta es muy amplia. Cualquier personaje o acontecimiento histórico está relatado y documentado en miles de webs veraces y fidedignas. Hay que tener en cuenta que muchas partes de la historia tienen interpretaciones subjetivas, y siempre dependen del historiador.

## Más cómodo

Otro factor, que ha influido en la desaparición paulatina de las viejas y analógicas enciclopedias, es la facilidad para buscar y contrastar la información que nos proporciona Internet. En el tiempo que se tarda en ir a sacar un libro de la estantería puedes consultar innumerables fuentes de forma simultánea y sin necesidad de levantarte del sofá.

En este número te traemos una pequeña muestra de lo que podrás encontrar. Hemos elegido páginas que abarcan toda la Historia Universal, desde la Prehistoria hasta nuestros días. Pero también algunas dedicadas a etapas más concretas, como la Edad Media o el Antiguo Egipto. Tampoco nos hemos querido olvidar de la Arqueología, que ha escrito y escribe muchas páginas de nuestra Historia más remota... cuando ni siquiera existía la escritura.

## Profesionales

La información alojada en la red no sólo ayuda a conocer el vasto legado que el ser humano ha dejado a lo largo de los siglos. También permite desarrollar su trabajo a historiadores y estudiosos. Páginas como la Biblioteca Virtual Cervantes o la de los Archivos Generales del Estado, contienen material histórico exclusivo. Nuestra selección incluye una web orientada a los profesores de Historia, con herramientas de apoyo, y otra dirigida a los alumnos de Historia de Bachillerato, con temarios completos y ejercicios interactivos.

Si das una vuelta por la red, encontrarás bastantes más páginas que también merecen la pena y no hemos podido incluir en este número.

La imagen que abre el artículo contiene un par de "guiños" en forma de cartucho egipcio, gracias a la web **http://www.desarrollosdg.com.ar/educativos/comunicacion/traductor.php** ¿Te ves capaz de emular a Champollion y descifrar los jeroglíficos?



**La Arqueología cumple un papel fundamental para conocer y comprender la forma de vida de nuestros ancestros.**

## Educahistoria

# Todo para los profesores de Bachillerato

**www.educahistoria.com**




**Dirigida a los profesionales de la docencia. La web pretende ayudar al profesorado a aprovechar las nuevas tecnologías en las aulas.**

Desde Educahistoria es posible acercarse a la Historia de la Humanidad de un modo **más ameno, gracias a su vocación multimedia**. La página está orientada a facilitar y apoyar la actividad docente. Incluye Materiales y Herramientas que intentan facilitar y complementar las tareas del profesorado. También tienen secciones, como la denominada




que son de mucha utilidad para los estudiantes.

### Educación 2.0

El archivo de material




es muy variado, aunque está enfocado principalmente al uso y comprensión de las nuevas tecnologías. Abarca temas que van desde las redes sociales educativas hasta los videojuegos en la enseñanza de la Historia.




Los archivos multimedia no se limitan sólo a vídeos, imágenes y sonidos. También incluyen prácticos mapas y gráficos animados.




El link Top de Historia permite consultar las webs más interesantes para los usuarios.

## Lo más destacado

- Diseño web
- Muchos contenidos multimedia
- Foros especializados

- Información poco actualizada
- Faltan acontecimientos históricos

## Claseshistoria

# Clases particulares, online y gratis

**www.claseshistoria.com**




**Actividades y temarios para alumnos de secundaria. Secciones, como la de pasatiempos, pueden ser divertidas para todo tipo de usuarios.**

La página web Claseshistoria está dirigida a los estudiantes de Bachillerato. Sin descuidar el conocimiento y aprendizaje de los alumnos, **intentan hacerlo más divertido aprovechando** las posibilidades que ofrece Internet.

Haciendo click en la pestaña Ejercicios interactivos puedes hacer crucigramas temáticos, actividades de emparejamiento y hasta sopas de letras bajo plataforma Java.



Desde TEMAS accedes al índice de contenidos. Actualmente sólo podrás consultar los temarios de Historia de 1º de Bachillerato y Geografía e Historia del Arte de 2º de Bachillerato, pero desde la web aseguran que **pronto ampliarán el catálogo de asignaturas**.

### Audio y vídeo

La sección Audiovisuales incluye todo tipo de material multimedia. Tienen vídeos en su propia página




pero la mayoría están alojados en otras páginas educativas. Varios de ellos sólo están disponibles en inglés.

## Lo más destacado

- Sección de educación bilingüe
- Estructura y diseño de la página
- Ejercicios interactivos

- Todavía en construcción
- Poco material audiovisual propio.

## Cervantesvirtual

# Miles de libros digitalizados

**bib.cervantesvirtual.com/seccion/historia**




**El catálogo de la Biblioteca Virtual Cervantes hace que esta web sea imprescindible para historiadores y humanistas.**

La Biblioteca Virtual Miguel de Cervantes es una herramienta, que desde su creación en 1999, se ha convertido en una **página de referencia para los estudiosos** en el campo de las humanidades. Además de proporcionar acceso gratuito a más de 100.000 obras completas, la biblioteca contiene material exclusivo en la red y un extenso :: Catálogo que está en continuo crecimiento, gracias a los acuerdos entre la biblioteca y las principales instituciones culturales hispanoamericanas.

### Fácil y muy rápido

En BUSCADOR puedes encontrar fácilmente cualquier contenido, también puedes consultar el inmenso catálogo ordenado alfabéticamente por los Títulos y por los Autores de las Obras.

Aparte de libros hay gran cantidad de estudios, material audiovisual y una amplia hemeroteca con las principales publicaciones especializadas en Historia.
Haciendo click en la pestaña :: Personajes históricos puedes acceder a **reportajes sobre grandes hombres y mujeres** que han marcado la Historia de la Humanidad y, sobre todo, la de Hispanoamérica.




La página permite consultar todos los ejemplares, de una manera cómoda y sencilla, a través de una aplicación desde la propia web, pero **si quieres puedes descargar los libros en el disco duro**. La biblioteca se actualiza casi todos los días.

### Lo más destacado

**+**
- Material completo y exclusivo
- No hay que registrarse
- Facilidad de búsqueda

**−**
- Diseño y maquetación
- No hay actividades ni foros

## Arqueologiamedieval

# En busca del Medievo Perdido

**www.arqueologiamedieval.com**




**Todos los estudios arqueológicos realizados por la Universidad de Granada perfectamente documentados y actualizados a diario.**

La Universidad de Granada ha conseguido, con esta web, situarse dentro de las páginas de referencia en el mundo de la arqueología en Internet. A pesar de estar enfocada a un público especializado puede ser **muy interesante para aficionados y curiosos**.
Las Noticias están relacionadas con todos los aspectos de la arqueología en la Edad Media. Algunas son de elaboración propia, pero la mayoría están extraídas de las principales publicaciones especializadas.

### Reportajes actuales y rigurosos

El apartado de Artículos está realizado por especialistas y alumnos de doctorado. Suelen ser bastante completos y, normalmente, incorporan material gráfico que aporta una valiosa información adicional.




También puedes acceder, desde la pestaña Excavaciones, a toda la información relativa a los últimos trabajos arqueológicos llevados a cabo en Andalucía, con fichas técnicas, imágenes de alta resolución



y estudios minuciosos realizados por el Grupo de Investigación Arqueológica de la Universidad de Granada.

### Lo más destacado

**+**
- Actualización diaria
- Fuentes contrastables
- Cursos y actividades

**−**
- Nada de material audiovisual
- Algunos contenidos sólo en inglés

## SobreHistoria

# La revista de Historia que sólo está en Internet

**www.sobrehistoria.com**




**Un recorrido por la Historia de la Humanidad, desde la Prehistoria a nuestros días, y publicado en exclusiva en la red.**

La revista online SobreHistoria.com es una de las más prestigiosas ediciones sobre Historia en la red. A diferencia de otras revistas, presentes también en los quioscos, esta publicación sólo la puedes consultar desde Internet. **Es gratuita y permite suscribirte desde la web** para recibir todos los artículos en tu email nada más salir en la página.




### Contenido

En SECCIONES puedes buscar información ordenada por periodos históricos, desde la Prehistoria hasta nuestros días. Etapas de la Historia, como Las Cruzadas, u otras más cercanas en el tiempo, como Guerra Fría, tienen también su propio espacio dentro de la página. Desde la pestaña de ARCHIVOS tienes acceso a la hemeroteca, que contiene todo lo publicado en los últimos seis meses.




Las **Biografías de grandes personajes**




que han marcado el devenir de la humanidad, completan la oferta de esta página dirigida a todos los amantes de la Historia.

### Lo más destacado

- Revista totalmente gratis
- Gran cantidad de información
- Apenas tiene publicidad

- Poco contenido multimedia
- Estructura un poco liosa que dificulta la búsqueda

## TerraeAntiqvae

# Comunidad online sobre arqueología

**www.terraeantiqvae.com**



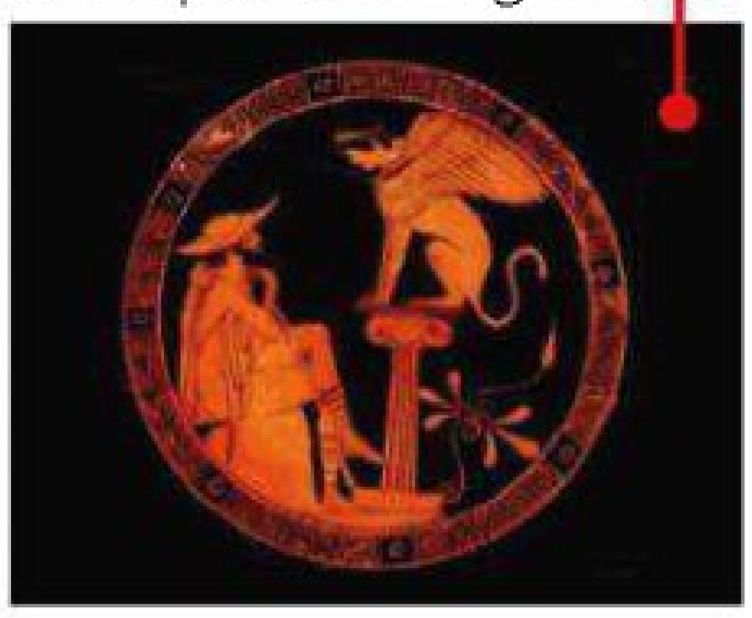

**Espectacular página cargada de contenidos y de visita obligada para todos los profesionales y aficionados a la Arqueología y la Historia.**

La Arqueología ha contribuido activamente a escribir muchas páginas de nuestra Historia, sobre todo de las épocas más lejanas a nuestros días. Sus descubrimientos siguen siendo, hoy en día, de vital importancia para los historiadores. La web Terraeantiqvae está **dirigida a la comunidad de arqueólogos**, pero también hará las delicias de los aficionados a la Historia Antigua.

Desde la pestaña NOTICIAS puedes consultar todo sobre los últimos estudios y hallazgos arqueológicos. Además, está ordenada por publicaciones que incluyen las revistas más punteras del sector.




La sección de VIDEOS es muy completa y tiene gran cantidad de material en alta definición. La base de datos de FOTOS también es bastante amplia, aunque están ordenadas de una manera un poco caótica, lo que dificulta la búsqueda de imágenes.



La web **permite publicar a cualquier persona y participar en foros**, pero antes hay que rellenar un formulario que puedes encontrar en la pestaña Registrarse. Todos los textos son revisados por especialistas.

### Lo más destacado

- Noticias actuales y completas
- Fotos y vídeos de gran calidad
- Calendario de eventos

- La búsqueda es muy complicada
- Casi todos los vídeos están en inglés

## Pares.mcu

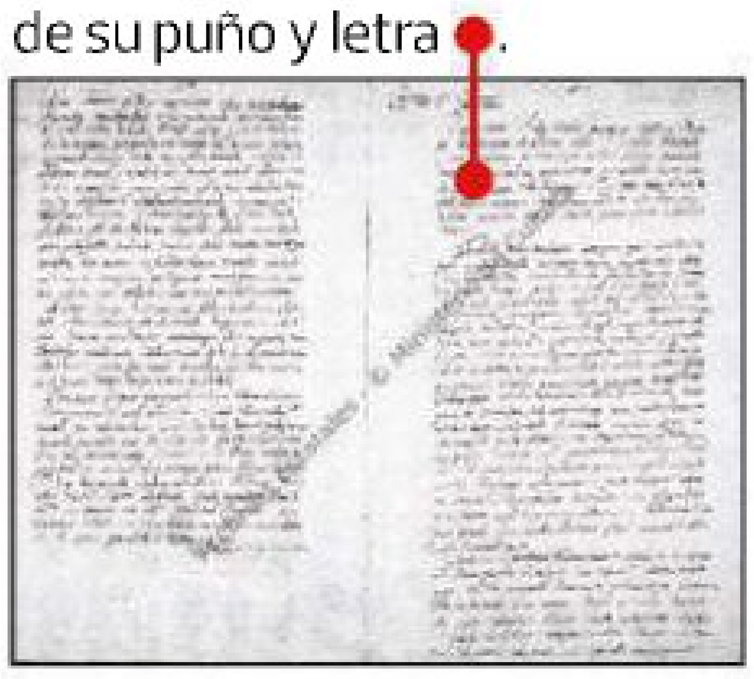
# Los Archivos Generales del Estado a un solo click

**pares.mcu.es**



**Todo un catálogo de documentos únicos y rarezas, con un incalculable valor histórico, que está en exclusiva en Internet.**

El Ministerio de Cultura ha creado esta web con la intención de **difundir los documentos de patrimonio histórico** guardados en los Archivos Generales del Estado. El catálogo de documentos digitalizados contiene textos con casi 1.000 años de antigüedad, como una carta original escrita por Alfonso XI en 1344 de su puño y letra.



La página tiene dos motores de búsqueda. La pestaña de Búsqueda Sencilla está dirigida a usuarios poco habituados a la gestión de archivos. Desde Búsqueda Avanzada puedes localizar la información a través de parámetros más propios de profesionales.

### Cultura para todos

Los temas Monográficos son la parte más divulgativa de la web. **Están orientados a todos los públicos**. Nos ha gustado especialmente el dedicado a La Guerra de la Independencia.



En Inventario Dinámico puedes acceder a los diferentes archivos oficiales que nutren la página de contenido.

### Lo más destacado

**+**
- Los monográficos
- Contenido exclusivo online
- Facilidad de búsqueda

**−**
- Diseño web poco trabajado
- Algunas digitalizaciones son ilegibles

## Egiptologia

# La civilización favorita de (casi) todos

**www.egiptologia.com**



**El Antiguo Egipto está dignamente representado por esta web. La página, cargada de contenido, es actualizada a diario.**

El Antiguo Egipto es una de las etapas de la Historia más fascinantes: aún hoy en día quedan muchos misterios sin resolver de esta civilización milenaria. La Asociación de Amigos de la Egiptología ha creado está web con el fin de **fomentar y divulgar la egiptología** en lengua castellana.

### Información "actualizada"

La sección de Noticias contiene artículos extensos y bien desarrollados.



Además, puedes votar y dejar comentarios. Desde Selección de vídeos puedes acceder a más de cuarenta grabaciones. Principalmente **reportajes sobre los últimos descubrimientos y entrevistas** a los principales egiptólogos, la mayoría en HD. Todos los vídeos están disponibles sólo en inglés.




El archivo fotográfico es otro de los tesoros de esta página. Puedes ver todas las fotos de la principales excavaciones desde la pestaña Egipto en imágenes. Están ordenadas por regiones y ciudades, y casi todas están disponibles a grandes resoluciones.

### Lo más destacado

**+**
- Cantidad y calidad de contenido
- Actualización de noticias diaria
- Archivo fotográfico inmenso

**−**
- Vídeos sólo disponibles en inglés
- Tiene enlaces que no funcionan

# La "Ley Sinde" pasa la prueba del Senado

**Un último acuerdo del Gobierno con el PP y CiU ha permitido la aprobación de la disposición final de la Ley de Economía Sostenible en el Senado, que autoriza el cierre de webs de descargas, previa autorización judicial.**



**Una de las limitaciones de la futura norma es que sólo opera en el ámbito español, y muchas webs de descarga se alojan en servidores extranjeros.**

Sonaba a fracaso, sin embargo, un mes después de ser rechazada en el Congreso, y tras introducir algunos cambios, ha superado el trámite en el Senado. PP y CiU han apoyado esta vez al Gobierno para aprobar la polémica enmienda, que modifica algunos puntos de la actual normativa en materia de propiedad intelectual. Las diferencias entre ambos textos se centran en el procedimiento para el cierre de las webs de descarga. Ahora, la Sección Segunda de la Comisión de Propiedad Intelectual necesitará una autorización judicial, para poder requerir a los prestadores de servicios de Internet la cesión de los datos, que permitan la identificación del responsable, que supuestamente está vulnerando los derechos de propiedad intelectual. Asimismo, se especifican los plazos del proceso, que deberá resolverse en un plazo no mayor de 17 días. Por último, se detalla la composición de la Sección Segunda de la Comisión, que estará presidida por el Subsecretario del Ministerio de Cultura, además de un vocal de dicho ministerio, un vocal del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, un vocal del Ministerio de Economía y Hacienda y otro del Ministerio de la Presidencia.

## Oposición en la red

Esta última decisión ha vuelto a levantar ampollas en Internet. Un día después del acuerdo, el director de la Academia del Cine, Alex de la Iglesia, anunciaba la dimisión de su cargo tras la entrega de los premios Goya, el próximo 13 de febrero.

Por otro lado, la Asociación de Usuarios de Internet (AUI) denunciará el texto por inconstitucional ya que propone una actuación no sólo contra quien cause un daño patrimonial, sino también contra quien sea susceptible de hacerlo. Según señalan, se va a actuar de forma preventiva, algo que, para el actual presidente de la AUI, Miguel Pérez Subías, "lejos de solucionar el problema lo agrava, ya que introduce inseguridad jurídica y penaliza el enlace, lo cual, si se aplica de forma objetiva, nos obligaría a cerrar todos los buscadores de Internet".

**www.mcu.es**



**La iniciativa impulsada por la Ministra de Cultura, Ángeles González Sinde y el Gobierno, no ha convencido al Director de Cine, Alex de la Iglesia, que dimitirá.**

# Para románticos




## Frases dulces

Si te has decidido a regalar bombones el día de San Valentín, puedes aprovechar y expresarle tus sentimientos dentro de una tableta de chocolate personalizada.

## Rosas en hielo

Las flores se agradecen, pero a través de esta web puedes convertir este detalle en algo muy original.







## Moldeado con amor

Si te decides por una cena romática, aquí encontrarás moldes y utensilios para decorar este momento.

# Tu web sin programar una sola línea




Uno de los frenos a la hora de construir una página web pueden ser los conocimientos de programación. Con BaseKit ese problema está solucionado, ya que no es necesario editar ni una línea de código. Se trata de una plataforma de creación de páginas web online, donde basta con indicar la imagen del diseño en formato PSD que se haya realizado o seleccionar una de las 100 plantillas gratuitas. A continuación, se rellenan en un formulario los datos que deben aparecer y la web se genera de forma automática. El código es compatible con Flash, Javascript y soportan HTML5 y CSS3. Además, la plataforma ofrece diversas herramientas SEO para posicionar la página en los buscadores. A partir de 6 euros al mes.

**www.basekit.es**

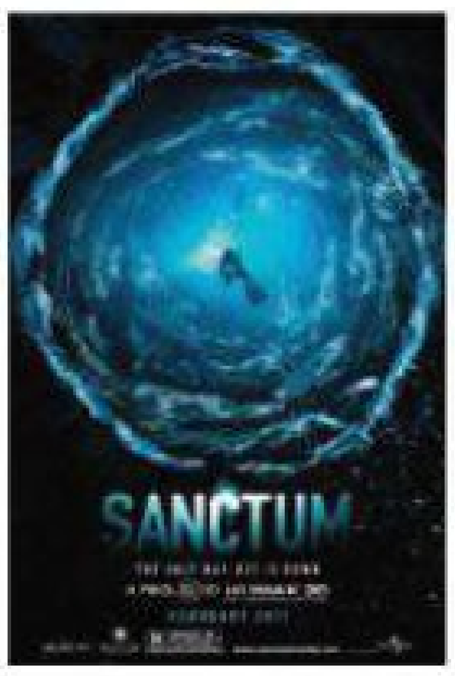



# Lo mejor del basket

La Copa del Rey de Baloncesto se celebrará durante los días del 10 al 13 de febrero, en el Palacio de los Deportes de la CAM. Desde la página oficial puedes comprar las entradas y, si no puedes asistir, seguir los resultados y los momentos más intensos de los partidos de los ocho equipos que jugarán.

**www.copadelreyacb.com**

# El santuario de Cameron




Tras el éxito de Avatar, James Cameron regresa el 11 de febrero a las pantallas con esta producción en 3D. Basada en una historia real, un grupo de jóvenes submarinistas tendrá que enfrentarse a una dura prueba de supervivencia.

**www.sanctummovie.com**

## NO TE PIERDAS...

### Google podría dar cupones descuento

Algunos portales especializados en tecnología de la red aseguran que Google está preparando un nuevo lanzamiento, a través del cual ofrecería bonos y cupones descuento para comprar en hoteles, restaurantes o tiendas de ropa, entre otros. Según apuntan, el nuevo servicio podría llamarse Google Offers, y comenzaría a funcionar en EEUU para luego extenderse al resto de países.

**http://mashable.com**

### Webs más baratas

El proveedor de alojamiento web Strato y la empresa 12designer lanzan una un oferta con la que un creativo podrá diseñar tu página por el precio que tu decidas, con un 25% adicional sobre el mismo.

Para ello, el cliente, una vez registrado en Strato, debe hacerlo también en 12designer, indicar su proyecto y el precio que pagaría y esperar a que los diseñadores que colaboran en este portal le envíen su propuestas.

**www.12designer.com/campaign/strato-es**

## "El 40,8% de usuarios de Internet en España han pagado alguno de sus impuestos online en 2010"

**Fuente:** Telefónica

### Un toque original

Aquí encontrarás todo tipo de complementos exclusivos diseñados en artesanía de piel. Desde bolsos y monederos con formas y diseños orginales hasta mochilas con alas.

**www.yolandarueda.com**




**www.serenata4u.com**




### Díselo con mariachis

Una opción si se lo quieres decir con música: desde esta web podrás enviar una serenata personalizada a quien tú quieras, que será interpretada por auténticos mariachis.

### Más que ideas

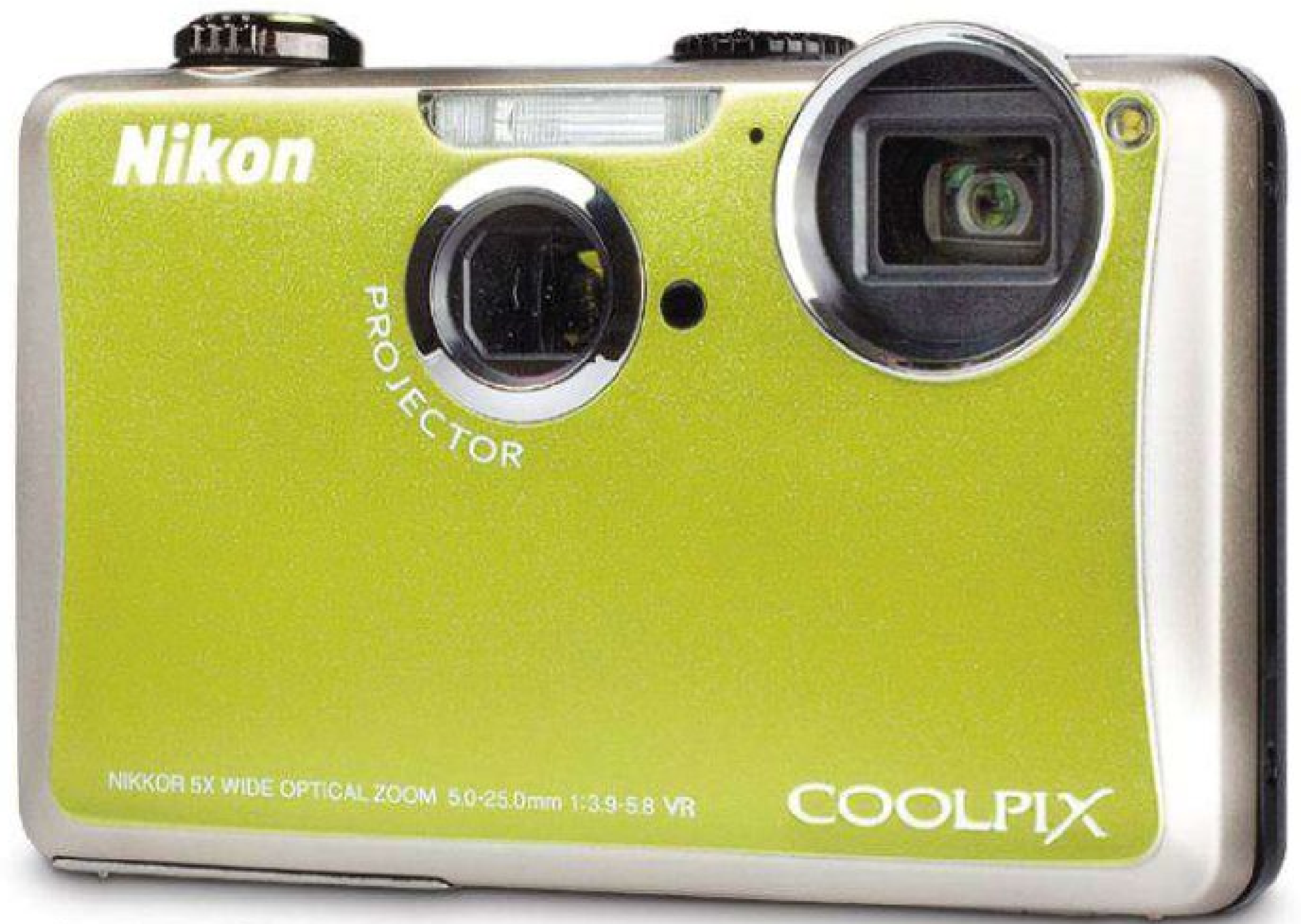
Una página para quienes quieran festejar el día de San Valentín. Encontrarás ideas para regalos, mensajes romátincos, dulces y comidas. Todo lo que necesitas para sorprender a tu pareja.




**www.sanvalentin.org**

## Nikon Coolpix S1100pj

# Enseña tus fotos a lo grande




### Lo más destacado

**+**
- Calidad de las fotos
- Estabilizador óptico
- Proyector integrado

**−**
- Tiempo entre dos fotos
- No tiene funciones manuales
- Respuesta de la pantalla táctil

Si te gusta mostrar tus fotos a los demás cuando te reúnes con la familia o los amigos, te interesa una cámara como esta, la segunda versión de compacta con proyector integrado, del fabricante Nikon.

## Buena calidad

Esta cámara no sólo resulta llamativa por el proyector que integra, sino por su calidad de imagen. Su sensor tiene 14 millones de píxeles que ofrecen una resolución uniforme con muy poco ruido. Además, realiza un balance de blancos correcto con iluminación natural y artificial, y las fotos tienen un color muy real. A esto se suma su objetivo que, a pesar de tener lentes pequeñas y un zoom de cinco aumentos, apenas genera distorsiones en la imagen y tiene estabilizador óptico.




Detrás tiene pocos botones, entre ellos el de grabación de vídeo 1.

## Pantalla táctil

En esta versión, el fabricante ha incluido una pantalla táctil de tres pulgadas, con bastante resolución y un bajo consumo energético. Esto le ha permitido integrar en su interfaz casi todos los controles y aportar funciones interesantes, como la pulsación en una región de la imagen para calcular la exposición correcta en ese punto, o para que el enfoque se centre ahí. A pesar de esto, el manejo no es muy cómodo, ya que el diseño de los controles no es adecuado para cualquier dedo. Por ejemplo, los botones táctiles de acceso al menú y a las funciones principales son pequeños y no responden bien, lo que obliga a usar las uñas para activarlos. Esto facilita que se cometan errores al seleccionar el ajuste deseado.



Al activar el proyector se cierra la tapa que protege el objetivo.

## Funciones automáticas

La S1100pj carece de controles manuales, más allá de la selección de la sensibilidad y el balance de blancos, y está pensada para usuarios que sólo quieren disparar y que la foto salga bien. Para ello cuenta, además, con un reconocimiento automático de escena que funciona bastante bien en cualquier situación.




En su parte superior tiene una rueda para el enfoque del proyector 2, con un botón para activarlo. Destaca el cómodo control de anillo para el zoom 3.

## Vídeo en HD

Además de hacer buenas fotos, esta cámara graba vídeos en alta definición (720p) con una calidad aceptable, y cuenta con la funcion de autoenfoque de seguimiento y reducción de las vibraciones.



Tiene una única conexión para datos y salida de vídeo, de tipo mini USB.

## Microproyector integrado

Sin duda, este elemento es lo más llamativo de la S1100pj. Su tamaño es tan reducido que se ha podido integrar dentro de una carcasa de dimensiones muy contenidas. Aporta una interesante forma de mostrar las imágenes a los demás. Su iluminación es mediante leds, con una potencia de 14 lúmenes, y permite proyectar con calidad VGA en condiciones de baja iluminación. Además, cuenta con una función ajustable de antidifuminado, aunque requiere un enfoque manual. Se echa en falta una tapa para protegerlo.

## Presentaciones y retoque de fotos

Para aportar algo más al usuario, esta cámara cuenta con varias funciones de retoque y edición de imagen, como la distorsión de ojo de pez, el enfoque suave, el efecto maqueta o el retoque automático de retratos. Aparte de esto, su modo de vi-

| Nombre completo | | Nikon Coolpix S1100pj | Nota |
|---|---|---|---|
| Dirección web del fabricante | | www.nikonistas.com | |
| Tipo y tamaño de sensor | | CCD 1/2,3" | |
| Resolución máxima | | 4.320 x 3.240 (14,0 Mpix) | |
| Zoom óptico / digital | | 5x / 4x | |
| Apertura (gran angular / teleobjetivo) | | F3,9 / F5,8 | |
| Tarjetas admitidas | | SD, SDHC y SDXC | |
| Alcance del flash (gran angular / teleobjetivo) | | 3,5 m / 2,5 m | |
| Batería / duración (según fabricante) | | Nikon EN-EL12 (1.050 mAh) / 220 fotos | |
| Tamaño | | 10,4 x 6,7 x 2,4 cm | |
| Peso (con batería) | | 178 g | |
| **Velocidad de la cámara** | **10,00%** | | **6,46** |
| Retraso de disparo | 2,00% | Muy poco (0,04 s) | 8,00 |
| Tiempo de encendido | 2,00% | Normal (2,6 s) | 4,83 |
| Tiempo entre 2 fotos | 2,00% | Mucho (2,2 s) | 2,60 |
| Retraso del flash | 2,00% | Poco (0,3 s) | 7,25 |
| Ráfagas | 2,00% | 4 fotos a 8,1 fps | 9,61 |
| **Calidad de las fotos** | **34,00%** | | **8,51** |
| Resolución (centro / esquina) | 6,00% | Muy elevada / elevada | 7,50 |
| Balance de blancos | 6,00% | Muy bueno con luz fluorescente y muy bueno con luz incandescente | 9,54 |
| Ruido | 10,00% | Muy bajo, aceptable en todas las sensibilidades | 9,99 |
| Viñeteado (gran angular / teleobjetivo) | 4,00% | Normal (-1,5 EV / -0,8 EV) | 4,24 |
| Distorsión, 50 mm | 2,00% | De barril, muy ligera (-0,10%) | 9,05 |
| Distorsión, gran angular | 3,00% | De barril, muy pequeña (-0,36%) | 10,00 |
| Distorsión, teleobjetivo | 3,00% | De barril, ligera (-0,13%) | 7,38 |
| **Manejo y funciones** | **48,00%** | | **7,09** |
| Pantalla: tamaño (resolución, brillo) | 4,00% | 3" (480 x 320, 254 lux) | 10,00 |
| Visor | 4,00% | No tiene | 0,00 |
| Macro | 2,00% | 3 cm | 7,00 |
| Distancia focal (equivalente en 35 mm) | 6,00% | 28 - 140 mm (5x) | 7,54 |
| Resolución efectiva | 6,00% | 14,1 Mpix | 10,00 |
| Sensibilidad mínima / máxima | 4,00% | ISO 80 / ISO 1.600 | 8,60 |
| Vídeo | 4,00% | Mov (Mpeg-4 Avc/H.264 + Acc) / 1.280 x 720, 30 fps | 9,00 |
| Estabilizador de imagen | 6,00% | Sí | 10,00 |
| Detección de rostros | 2,00% | Sí | 10,00 |
| Modos de disparo | 2,00% | Auto y programa | 3,00 |
| Funciones manuales (enfoque, balance de blancos) | 4,00% | WB (balance de blancos) | 3,00 |
| Horquillado (bracketing) | 2,00% | Ninguno | 0,00 |
| Configuración: pasos para ajustar balance de blancos / resolución / disparador / borrado | 2,00% | Pocos (3 / 3 / 3 / 5) | 6,25 |
| **Otros** | **4,00%** | | **2,86** |
| Memoria interna | 1,00% | 79 Mb | 10,00 |
| Tarjeta de memoria incluida (tipo, tamaño) | 2,00% | Ninguna | 0,00 |
| Capacidad tarjeta 1 Gb (fotos / vídeo) | 1,00% | 137 fotos / 13 m y 32 s | 1,42 |
| **Servicio** | **4,00%** | | **5,50** |
| Duración de la garantía | 2,00% | 2 años | 6,00 |
| Tipo de garantía | 1,00% | Reparación en el distribuidor | 4,00 |
| Teléfono de ayuda | 1,00% | 932 649 090 | 6,00 |
| **Nota parcial** | **100,00%** | | **7,27** |
| **Corrección positiva/negativa** | | Proyector led | +0,30 |
| | | Pantalla táctil | +0,20 |
| | | Comportamiento de la interfaz táctil | -0,10 |

| | |
|---|---|
| **Calidad** | **Notable → 7,67** |
| **Precio/Calidad** | **Suficiente** |
| **Precio** | **399,00 €** |
| **Cálculo de la nota precio/calidad** | **399,00 : 7,67 = 51,99 = Suficiente** |

sualización de imágenes permite hacer presentaciones de diapositivas con varias configuraciones. Incluye siete músicas distintas, un telón de fondo que se abre para iniciar la presentación y permite incluir personajes animados para dar un toque más gracioso a las proyecciones.

## En resumen

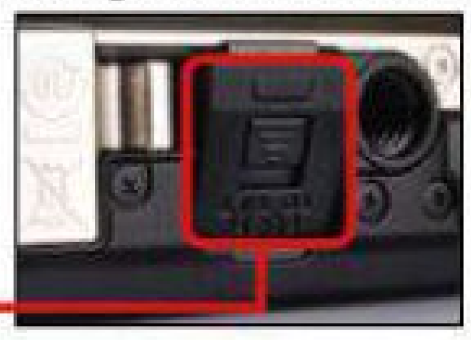
Como cámara es bastante sencilla, pero hace fotos de buena calidad en casi cualquier situación. Su proyector no tiene gran rendimiento, aunque se ve razonablemente bien en lugares oscuros. Su precio es más ajustado que el de su predecesora.

### Consejos prácticos: Así se hace

# Prepara la sesión

Mostrar las fotos con el proyector de esta cámara es de lo más sencillo. Eso sí, debes emplear una pared lisa y blanca, y colocar la cámara en una superficie horizontal estable.

**1** Para comenzar, conviene que despliegues la pestaña que la S110pj tiene en su parte inferior. Para ello, pulsa en el botón que tiene y tira hacia atrás.



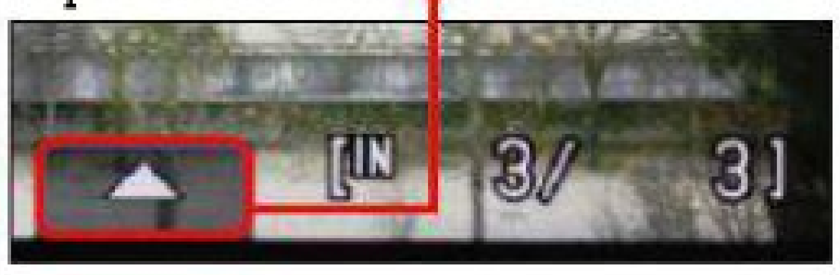
Esto te permite elevar un poco el ángulo de proyección. A continuación pulsa el botón



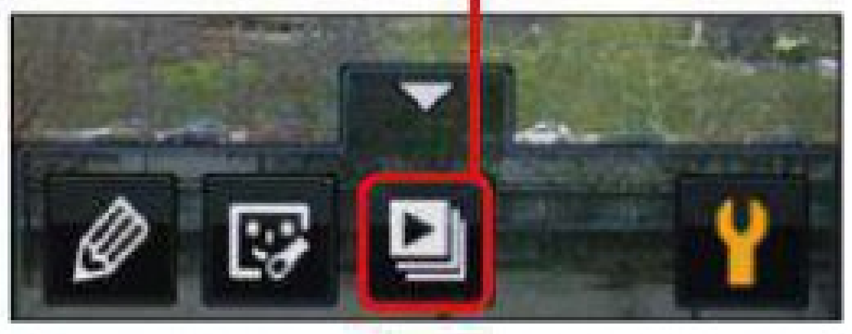
para entrar en el modo de visualización de fotos. Después, en la parte superior, activa el proyector empleando el botón.




**2** Una vez hecho esto tienes que utilizar la interfaz táctil de la pantalla para moverte por las diferentes funciones de visualización de fotos. Toca sobre el acceso directo que hay en la parte inferior



y se desplegará hacia arriba un submenú con herramientas relacionadas con la visualización y la edición de fotos. Para ir al apartado de proyección de diapositivas tienes que pulsar sobre el acceso directo.



**3** En la siguiente pantalla se encuentran los ajustes de proyección, entre ellos los del modo de visualización y de repetición de imágenes, que están situados en el lado izquierdo.




En el derecho están los que permiten modificar el tiempo que se ve cada foto, la música de fondo y los efectos de transición. Tras hacer los ajustes, para iniciar la presentación tienes que tocar el botón.



Recuerda que para enfocar bien hay que utilizar la rueda.




Ahora ya puedes sentarte con los demás y ser un espectador más de tu propia producción.



Recuerda que este proyector no es apto para su uso en salas iluminadas.

## Cowon X7 160 Gb Black

# Más que un reproductor




### Lo más destacado

- Calidad de sonido
- Grabación de audio y salida AV
- Capacidad y autonomía

- Pantalla mal aprovechada
- No permite instalar más aplicaciones
- Precio algo elevado

El Cowon X7 es mucho más que un simple dispositivo multimedia de bolsillo. Tiene 160 Gb de capacidad y salida de vídeo, por lo que se puede usar como disco multimedia portátil.

## Reproduce y graba

Este dispositivo es capaz de leer gran cantidad de formatos de música, imagen y vídeo con buena calidad, y permite grabar audio de la radio, el micrófono y la entrada de línea, que se encuentra en la toma de los auriculares. Además, tiene salida de vídeo.

## Otras funciones

Aparte de lo anterior, del X7 hay que destacar su pantalla táctil de 4,3", ideal para ver vídeos, su gran autonomía y las completísimas configuraciones de audio y grabación. Pero, además, tiene conexión bluetooth para altavoces y auriculares, y un escritorio triple donde se pueden ubicar los diferentes widgets que incluye, y los accesos directos a sus funciones principales. Se echa en falta un mejor aprovechamiento de su gran pantalla, que muestra poca información de las pistas.




Delante tiene los altavoces 1 y el acceso al menú 2. Debajo, la toma de alimentación 3, la del PC + salida AV 4 (no incluye el cable) y la de cascos 5.







Tiene un botón para el encendido y el bloqueo 6 y dos teclas para cambiar el volumen y rebobinar las pistas 7.

### En resumen

Se trata de un reproductor muy completo, con gran autonomía, bluetooth y una configuración de sonido muy completa. Además, permite grabar audio y tiene salida AV. Su precio es un poco elevado.

| Nombre completo | | Cowon X7 160GB Black | Nota |
|---|---|---|---|
| Dirección web del fabricante | | www.zococity.es | |
| **Calidad del sonido** | **30,00%** | | **7,75** |
| Audio por los auriculares | 25,00% | Agudos buenos / medios buenos / graves buenos | 7,50 |
| Respuesta en frecuencia | 3,00% | Muy buena (0,07 dB a -0,34 dB) | 9,45 |
| Calidad de sonido (diafonía / ruido / THD) | 2,00% | Buena (-80,3 dB / -82,5 dBA / 0,005%) | 8,34 |
| **Calidad de la pantalla** | **4,00%** | | **7,05** |
| Test subjetivo de visualización | 2,00% | Reproducción de los detalles buena / reproducción del color buena / reflejo regular | 7,42 |
| Tamaño pantalla (diagonal / resolución) | 2,00% | Muy grande (4,3") / med. (480 x 272) | 6,68 |
| **Funciones** | **14,00%** | | **5,76** |
| Ajustes de sonido | 2,00% | Normal, BBE (Viva, Viva 2, Mach3Bass, MP Headphone, Headphone 2 y Headphone 3), rock, jazz, classic, ballad, pop, club, funk, hip hop, techno, blues, metal, dance, rap, wide, X-Bass, hall, vocal, maestro, feel the wind, mild shore, crystal clear, reverb room, reverb club, reverb stage, reverb hall, reverb stadium y personalizado (1, 2, 3 y 4) | 10,00 |
| Velocidad de sonido máx. (Mp3 / Wma Cbr) | 1,50% | 320 Kbps / 320 Kbps | 10,00 |
| Formatos de audio admitidos | 4,00% | Mp3, Mp3Pro, Wav, Wma, Wma (DRM), Ogg, M4a, Ape y Flac | 4,40 |
| Formatos de vídeo admitidos (archivos / códecs de vídeo) | 2,00% | Avi, Wmv, Asf / DivX3, DivX5, XviD, Mpeg-4 y Wmv9 | 3,75 |
| Formatos de imagen admitidos | 1,00% | Jpg | 5,00 |
| Función de grabación | 1,50% | Graba audio | 5,00 |
| ¿Muestra información de etiquetas ID3? | 2,00% | v1.0 y v2.3 | 4,00 |
| **Conexiones** | **2,00%** | | **3,30** |
| Cantidad de entradas / salidas | 2,00% | Alimentación, auriculares 3,5 mm y conector propietario (USB + A/V Out) | 3,30 |
| **Manejo** | **17,00%** | | **6,43** |
| Manual de instrucciones | 2,00% | Guía de inicio rápido en papel ampliada con manual completo en Pdf (español) | 5,50 |
| Control remoto | 1,00% | No tiene | 0,00 |
| Información en la pantalla | 3,00% | Título, artista, volumen, hora/fecha, tiempo de reproducción, tiempo restante, tiempo total y estado de la batería | 3,70 |
| Comodidad de cascos (10 / 30 / 60 min) | 5,00% | Cómodo / cómodo / cómodo | 7,08 |
| Modos de reproducción | 2,00% | Una pista, un directorio, aleatorio, repetir aleatorio, repetir una, repetir directorio, repetir todo y A -> B | 7,50 |
| Reproducción desde librería | 2,00% | Todas las pistas, título, artista, álbum, directorio, género, año, favoritas, música nueva y playlist | 8,50 |
| ¿Dispone de función de bloqueo (hold)? | 1,00% | Sí | 10,00 |
| Tiempo carga archivos (Mp3 / Avi / Jpg) | 1,00% | <1 s / 2,5 s / <1 s | 9,80 |
| **Otros** | **27,00%** | | **6,54** |
| Dimensiones (ancho x alto x fondo) | 4,00% | 78 x 126 x 14 mm | 0,00 |
| Peso (baterías incluidas) | 3,00% | 211 g | 0,00 |
| Autonomía con cascos (audio / vídeo) | 6,00% | 86 h 57 m / 5 h 25 m | 10,00 |
| Memoria incorporada | 7,00% | 160 Gb | 10,00 |
| Velocidad de copia de 256 Mb desde el PC | 2,00% | Muy rápido (31 s) | 9,62 |
| ¿Tiene lector de tarjetas de memoria? | 2,00% | No tiene | 0,00 |
| ¿Tiene radio FM? | 1,00% | Sí, 24 emisoras almacenables | 7,40 |
| Tipo de batería | 2,00% | Polímeros de litio | 10,00 |
| Accesorios incluidos | | USB, cargador, correa y esponjillas | |
| **Servicio** | **6,00%** | | **4,67** |
| Duración de la garantía | 3,00% | Normal (24 meses) | 6,00 |
| Tipo de garantía | 2,00% | Reparación en el distribuidor | 5,00 |
| Teléfono de ayuda | 1,00% | N/A | 0,00 |
| **Nota parcial** | **100,00%** | | **6,62** |
| **Corrección positiva/negativa** | | Bluetooth | +0,05 |
| | | Pantalla táctil y altavoz integrado | +0,14 |
| | | Cargador de corriente | +0,10 |
| **Calidad** | | **Bien** | **→ 6,91** |
| **Precio/Calidad** | | **Insuficiente** | |
| **Precio** | | **279,95 €** | |
| **Cálculo de la nota precio/calidad** | | **279,95 : 6,91 = 40,52 = Insuficiente** | |

## Altec Lansing VS4621

# La potencia no lo es todo



### Lo más destacado

**+**
- Bajo coste eléctrico
- Controles de agudos y graves
- Diseño y materiales

**−**
- Distorsión con volumen elevado
- No tiene mando a distancia independiente

Esta realidad se ajusta perfectamente al ámbito de los altavoces, ya que la potencia que ofrece un sistema de sonido no implica, necesariamente, que su calidad sea mejor o peor. Este modelo de altavoces 2.1 es una prueba de ello ya que, a pesar de su elevada potencia, no alcanza la fidelidad de sistemas más modestos.



**Debajo de los satélites están los conos de tonos medios.**

## Ni mucho ni poco

Así se puede definir la calidad de sonido de estos altavoces, que no alcanza las expectativas generadas por su hoja de especificaciones ni por la trayectoria de su fabricante. El sistema tiene un total de 31 vatios, que recaen principalmente en la caja de graves. Esta no los aprovecha como debería, ya que el sonido se satura al subir el volumen, y no tiene mucha fidelidad. Los satélites, de potencia inferior, tienen dos vías para los tonos agudos y un cono de medios pero, a pesar de ello, ofrecen un sonido poco exacto.



**Tiene controles independientes de volumen, tonos graves y agudos.**

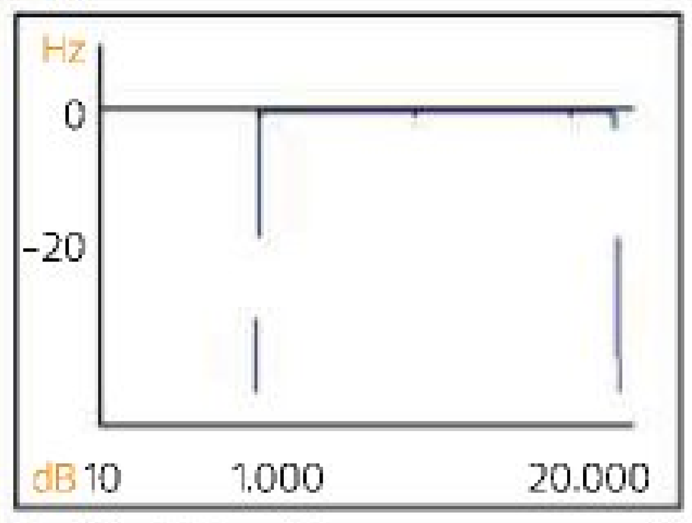
## Diseño cuidado

En este aspecto, los VS4621 sí destacan, ya que su forma es muy innovadora y cuentan con controles de tonos agudos y graves independientes. Los materiales con los que están fabricados son de buena calidad.

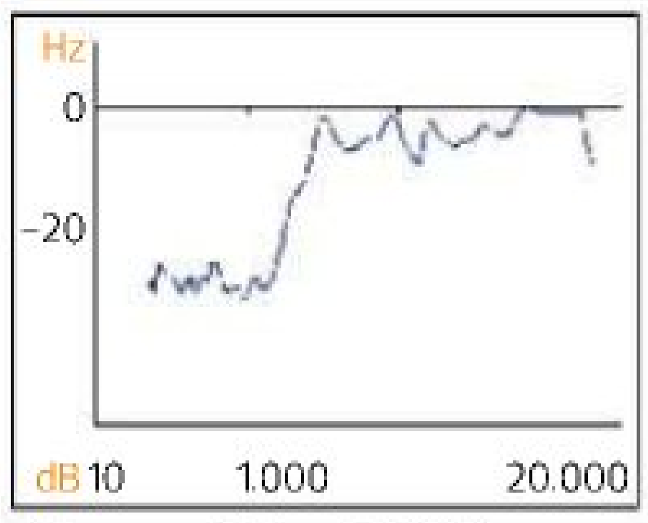
### En resumen

A pesar de su interesante forma, su potencia y sus materiales de calidad, estos altavoces resultan algo caros para la calidad de sonido real que ofrecen. Destaca la distorsión que se produce al subir el volumen.

| Nombre completo | | Altec Lansing VS4621 | Nota |
|---|---|---|---|
| Dirección web del fabricante | | www.memtec.es | |
| Tipo de sistema | | 2.1 | |
| Potencia de salida para los satélites | | 31 W RMS (total 2.1) | |
| Potencia de salida para el subwoofer | | 31 W RMS (total 2.1) | |
| Impedancia eléctrica de satélites / subwoofer | | N/A / N/A | |
| **Altavoces frontales** | **35,00%** | | **3,89** |
| Rango de frecuencias audibles a -10 dB | 11,00% | Desde 220 Hz hasta 20.000 Hz | 5,00 |

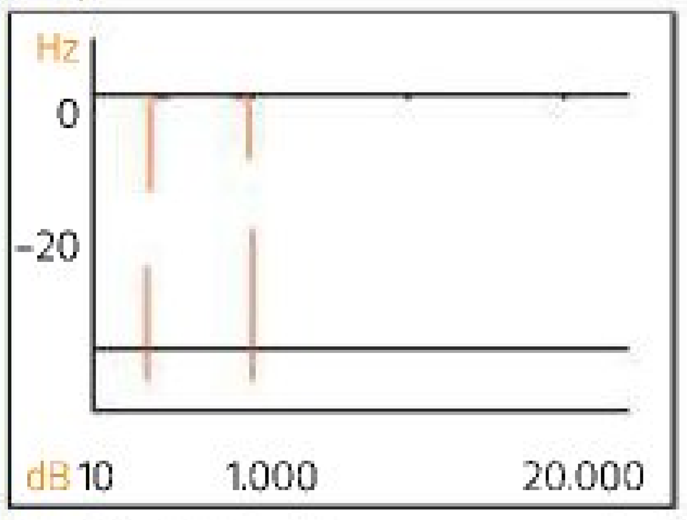




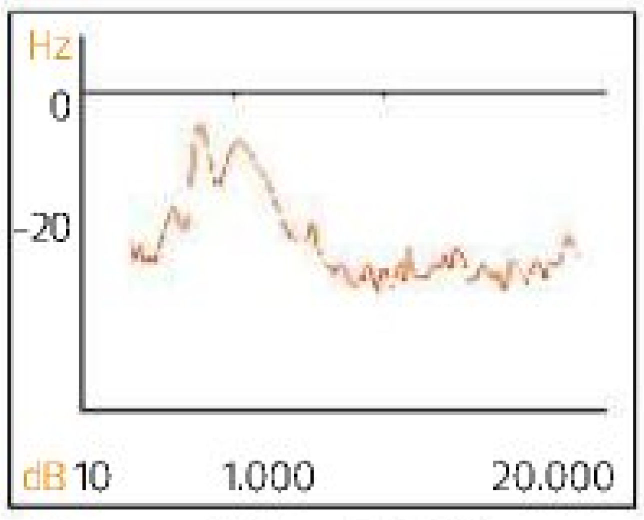




| | | | |
|---|---|---|---|
| Exactitud del sonido | 12,00% | Ligeramente falseado (52%) | 6,20 |
| Presión sonora a un metro con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5% | 12,00% | 57,6 / 66,7 dB SPL | 0,56 |
| Consumo con un tono de 1 KHz con distorsión armónica del 1% / 5% | | 9 / 14,2 W | |
| **Subwoofer** | **35,00%** | | **4,67** |
| Rango de frecuencias audibles a -10 dB | 11,00% | Desde 55 Hz hasta 68 Hz y desde 96 Hz hasta 136 Hz | 6,48 |









| | | | |
|---|---|---|---|
| Exactitud del sonido | 12,00% | Ligeramente falseado (51%) | 6,10 |
| Presión sonora a un metro con un tono de 150 Hz con distorsión armónica del 1% / 5% | 12,00% | 51,1 / 64,7 dB SPL | 1,58 |
| Consumo con un tono de 150 Hz con distorsión armónica del 1% / 5% | | 11 / 25,6 W | |
| **Mando a distancia** | **2,00%** | | **2,50** |
| Dimensiones | | Incorporado en uno de los satélites | |
| Tipo | 2,00% | En el satélite derecho | 2,50 |
| **Manejo** | **8,00%** | | **6,30** |
| Facilidad de instalación | 3,00% | Fácil | 8,40 |
| Manejo del mando / equipo | 3,00% | Cómodo / cómodo | 8,40 |
| Manual de instrucciones | 2,00% | No tiene manual | 0,00 |
| **Otros** | **14,00%** | | **5,17** |
| Dimensiones de los altavoces delanteros | | 25,9 x 11,1 x 12,2 cm | |
| Dimensiones del subwoofer | | 28,2 x 17 x 31,3 cm | |
| Número de vías por satélite | | 1 middle / 2 tweeter | |
| Longitud del cable de los satélites | 2,00% | Izquierdo: 260 cm / derecho: 200 cm | 8,40 |
| Tipo de amplificador | | Integrado en el subwoofer | |
| ¿Produce ruidos al encender / apagar el amplificador? | 2,00% | No / si | 5,00 |
| Coste eléctrico por año en reposo sin señal de entrada | 4,00% | 7,31 € al año | 8,81 |
| Conexiones del amplificador | 2,00% | Salida de satélites RCA, salida de satélites propietaria y entrada de línea jack | 2,29 |
| Conexiones del mando o satélite | 2,00% | Línea de entrada | 1,25 |
| Accesorios incluidos | 2,00% | Cable de línea | 1,67 |
| **Servicio** | **6,00%** | | **6,67** |
| Duración de la garantía | 3,00% | 2 años | 6,00 |
| Tipo de garantía | 2,00% | Sustitución en el punto de venta | 8,00 |
| Teléfono de contacto | 1,00% | 932 152 535 | 6,00 |
| **Nota parcial** | **100,00%** | | **4,67** |

| | |
|---|---|
| **Calidad** | **Suficiente → 4,67** |
| **Precio/Calidad** | **Insuficiente** |
| **Precio** | **69,99 €** |
| **Cálculo de la nota precio/calidad** | **69,99 : 4,67 = 14,97 = Insuficiente** |

# Amplía tu móvil

**Los teléfonos son cada día más sofisticados, y también los distintos accesorios que aumentan sus posibilidades. Te mostramos ofertas de algunos de los más destacados.**




¡Mejor precio! **44,99 €**
www.pixmania.com

## Sonido de sobremesa

### Wowee One

Este innovador altavoz transmite las vibraciones a la superficie donde lo coloques, amplificando el sonido.

**www.woweeone.es**



¡Mejor precio! **20,95 €**
www.octilus.com




¡Mejor precio! **15,00 €**
http://tienda.nokia.es

## Música y deporte

### Belkin Dual Fit Sportband / Nokia CP-402

Con un brazalete para tu móvil puedes escuchar música mientras haces deporte. El primero es de Belkin, para iPhone, y el segundo de Nokia, para su modelo N8.

**www.belkin.com / www.nokia.es**

## Conecta tu casco

### Parrot SK4000

Con este manos libres para casco estarás conectado al móvil mientras vas en tu moto.

**www.parrot.com/es**



¡Mejor precio! **87,05 €**
www.acuista.com

## Para la nieve

### Midland BT Ski

Intercomunicador avanzado para móvil a prueba de nieve.

**www.midland.com**



¡Mejor precio! **147,38 €**
www.ondamania.com

## FÍJATE EN...

**Accesorios originales**
A la hora de comprar ciertos accesorios para teléfonos móviles conviene adquirir los modelos de la misma marca del móvil, o los certificados oficialmente por ellos. Presta atención a esto cuando consultes las diferentes alternativas que tienes.

**Ergonomía**
Aparte de la calidad de sonido y de la batería, es importante que ciertos accesorios sean ergonómicos, sobre todo los auriculares bluetooth. También te interesa que sean ligeros.

**Controles por voz**
Es muy importante que los manos libres para coches y motos acepten órdenes por voz. Así no te distraerás y mantendrás la seguridad en la carretera cuando te llamen al móvil.

## Haga frío o haga calor

### Nokia BH-505

Manos libres bluetooth de diseño, que resiste las salpicaduras y las actividades al aire libre.

**www.nokia.es**



¡Mejor precio! **58,00 €** www.digital-factory.es




¡Mejor precio! **49,50 €** www.movilplaza.com



¡Mejor precio! **17,95 €** www.octilus.com

## Móvil bien sujeto

### Clingo Universal Hands-Free Mount

Este soporte con ventosa te permite sujetar con firmeza tu móvil, gracias a su superficie adhesiva.

**www.clingo.com**

## Pantalla supletoria

### SonyEricsson Live View

Conectado a un móvil Xperia te permite ver tus llamadas, mensajes y mucho más.

**www.sonyericsson.com**



¡Mejor precio! **86,02 €** www.blauden.com

## Audio de calidad

### Jabra Cruiser 2

Manos libres para coche con micro dual, transmisor FM y guía de instrucciones por voz. Se puede conectar a dos móviles.

**www.jabra.com/es-es**



¡Mejor precio! **69,00 €** www.redcoon.es

## Sin ruidos

### Plantronics Discovery 975

Auricular bluetooth con micro dual, cancelación de ruido, volumen automático y un estuche con batería.

**www.plantronics.com/es**

### LAS MEJORES OFERTAS

Aparte de los que te mostramos, existen multitud de accesorios para teléfonos móviles. A continuación te ofrecemos algunas ofertas online muy interesantes.

**Parrot MKI9200**
Manos libres para coche con pantalla y mando para volante.
**174,99 €** **www.acuista.com**

**Kit cargador para bicicleta Nokia**
Con un soporte universal y una dinamo para recargar.
**45,00 €** **www.nokia.es**

**Parrot AR Drone Azul**
El cuadricóptero para manejar con iPhone o iPod Touch.
**299,00 €** **http://ardrone.parrotshopping.com**

**Belkin PrivateScreenTM Overlay para iPhone 4**
Impide que otros vean la pantalla de tu iPhone.
**22,87€** **www.fnac.es**

**Energizer XP2000**
Cargador portátil y batería de emergencia para tu móvil.
**34,95 €** **www.pixmania.com**

**Zipy Chill Out**
Mini altavoz con tres vatios de potencia y toma minijack.
**22,90 €** **www.elcorteingles.es**

**Ozaki i-Stroke M Negro**
Puntero especial para las pantallas de iPhone, iPod e iPad.
**12,00 €** **www.digital-factory.es**

## Acer liquid metal

# Bueno, bonito y "barato"






### Lo más destacado

**+**
- Tiene salida HDMI
- Precio
- Accesorios incluidos

**−**
- No tiene radio
- No tiene cámara frontal

Hablar de un smartphone, por mucho que se haya generalizado este tipo de dispositivos, es mucho más que hablar de un teléfono móvil. No hay que olvidar que estos dispositivos son comparables, en funciones y rendimiento, a los ordenadores de hace poco más de diez años. Eso, claro, justifica su precio, que en este caso es de los más competitivos que se pueden encontrar en el mercado.

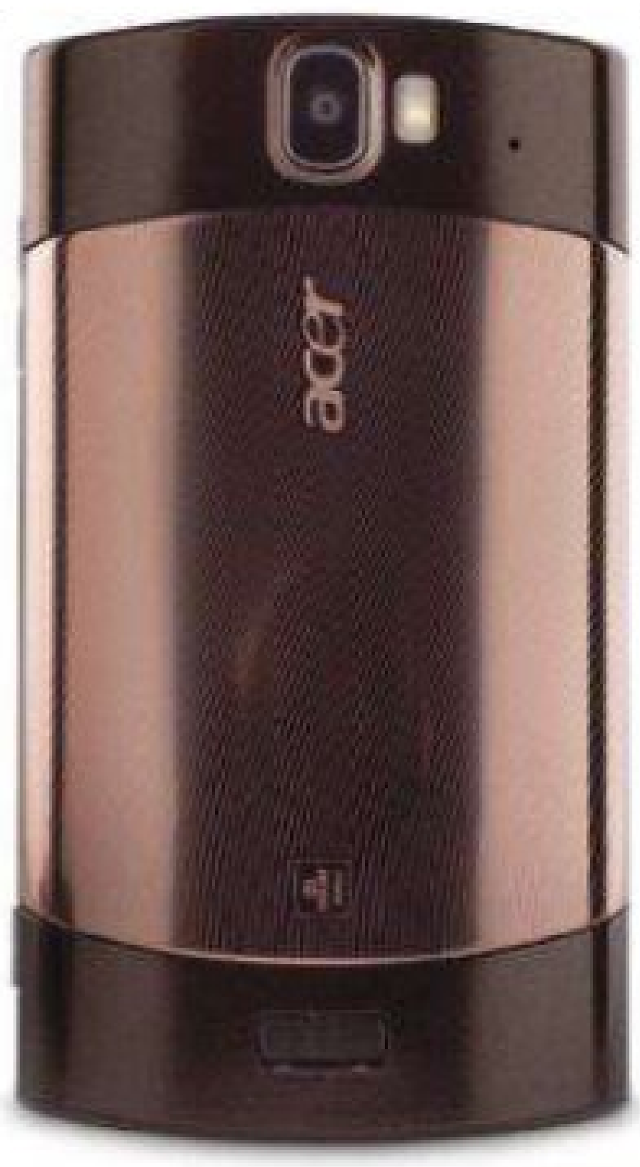
## Diseño

Lo primero que llama la atención de este smartphone es su diseño. Aunque puede parecer un poco grande, su forma hace que se adapte muy bien a la mano. Su pantalla cubre todas las espectativas, dado que es táctil y capacitiva, el dispositivo emite una leve vibración cada vez que el usuario pulsa, teclea, etcétera.

## Características

Llama la atención la calidad del sonido, tanto si empleas auriculares como si optas por el altavoz que tiene en su parte posterior. La cámara ofrece unos dignos cinco megapíxeles y, lo más llamativo, puede grabar vídeo con una resolución de 1.280 x 720 puntos.

En cuanto a sus funciones como PDA, ofrece todo lo necesario que, además, funciona bastante bien, sin limitaciones.




**Su pequeño altavoz ofrece un sonido de alta calidad.**

### En resumen

Se trata de un smartphone muy completo, con un precio competitivo y que, además de ofrecer todo lo necesario para llevar la oficina en el bolsillo, no descuida otros aspectos.

| Nombre completo | | Acer liquid metal | Nota |
|---|---|---|---|
| Dirección web del fabricante | | www.acer.es | |
| Sistema operativo | | Android 2.2 (Froyo) | |
| Procesador | | Qualcomm MSM 7230-1, 800 MHz | |
| Memoria | | 512 Mb RAM, 512 Mb ROM | |
| Autonomía en espera: Gsm / umts | | 450 h / 550 h | |
| Autonomía en conversación: Gsm / umts | | 11h / 8 h | |
| **Teléfono (calidad y funciones)** | **23,00%** | | **7,63** |
| Calidad de sonido emisión / recepción | 4,00% | Buena / buena | 8,00 |
| Calidad del sonido del manos libres | 1,00% | Buena | 8,00 |
| Redes: Gsm / umts / WLAN | 2,00% | Cuatribanda / sí / 802.11bgn | 10,00 |
| Número de listas de llamadas / ¿indica la hora? / rellamada automática si comunica | 2,00% | 1 / sí / no | 3,33 |
| Bluetooth / Gps | 4,00% | 2.1 + EDR / AGps | 10,00 |
| Software de navegación / mapas | 2,00% | Google Maps | 7,50 |
| Sensores: brújula / acelerómetro(s) / sensor de proximidad / sensor de luz / segundo micrófono | 3,00% | Sí / sí / sí / sí / sí | 10,00 |
| Alarma de vibración antes del timbre / volumen máximo del altavoz | 1,00% | Sí / medio (64 dBA) | 7,33 |
| Asignación de timbres: por contacto / por grupo de contactos / grupos sin timbre o no aceptados / asignación de foto o vídeo | 2,00% | Sí / no / no / sí | 5,00 |
| Memoria interna / ranura tarjeta (capacidad) | 2,00% | 0,1 Gb / micro SD 2 Gb | 3,29 |
| **Foto y vídeo** | **9,00%** | | **6,20** |
| Valoramos las funciones de la cámara del teléfono. Desde la calidad de las fotos que hace hasta su capacidad de grabar vídeo, manejo, retardos, funciones adicionales, flash, etc. | | + Resolución de vídeo<br>+ Tiene flash (tipo led)<br>− No tiene cámara frontal<br>− No permite ajustes manuales | |
| **Música** | **8,00%** | | **7,38** |
| La capacidad multimedia de un teléfono es muy importante. Probamos la calidad de sonido que ofrece, qué formatos puede reproducir y su facilidad de manejo. También valoramos qué conexiones incluye. | | + Calidad del sonido<br>+ Formatos que reproduce<br>+ Permite enviar sms durante la reproducción<br>− No tiene radio | |
| **Agenda, calendario y transferencia de datos** | **8,00%** | | **8,94** |
| El manejo de citas y contactos es parte fundamental en un móvil. Probamos a fondo todo lo relacionado con su agenda, así como su capacidad para intercambiar datos con otros dispositivos. | | + Más de cinco entradas de cada tipo por contacto<br>+ Sincronización con el PC<br>− No permite hacer búsquedas en el calendario | |
| **Sms, mms, email e Internet** | **14,00%** | | **9,71** |
| Analizamos a fondo la capacidad del móvil para enviar y recibir sms y mms, así como las características más ligadas al email y a Internet: posibilidad de adjuntar ficheros, navegador web, etc. | | + Información en los mensajes<br>+ Funciones de correo electrónico<br>+ Tipos de adjuntos soportados<br>+ Navegador muy rápido<br>− Nada que destacar | |
| **Manejo, teclado, pantalla** | **28,00%** | | **7,32** |
| ¿De qué sirve un móvil si es difícil de usar? Valoramos la facilidad para llevar a cabo su principales funciones. También es fundamental la calidad de su pantalla, sobre todo en modelos multimedia, y su sensibilidad a los reflejos. | | + Funciones de manejo por voz<br>+ Sencillez de manejo<br>+ Tamaño de la pantalla<br>− Texto muy pequeño en pantalla<br>− Reflejos en pantalla | |
| **Dimensiones, peso y accesorios** | **4,00%** | | **7,30** |
| Tamaño / peso | 3,00% | 6,3 x 11,5 x 1,4 cm / 136 g | 6,40 |
| Accesorios incluidos | 1,00% | Cargador, funda, manos libres, cable USB, guía rápida, tarjeta 2 Gb y adaptador micro SD | 10,00 |
| **Servicio** | **6,00%** | | **4,33** |
| Duración de la garantía | 3,00% | 1 año | 4,00 |
| Tipo de garantía | 2,00% | Reparación en el distribuidor | 4,00 |
| Teléfono de ayuda | 1,00% | 902 202 323 | 6,00 |
| **Nota parcial** | **100,00%** | | **7,58** |
| **Corrección positiva/negativa** | | Salida HDMI | +0,05 |
| **Calidad** | | **Notable** | **→ 7,63** |
| **Precio/Calidad** | | **Notable** | |
| **Precio** | | **349,00€** | |
| **Cálculo de la nota precio/calidad** | | **349,00 : 7,63 = 45,74 = Notable** | |

(*) Realizar una llamada desde la agenda, almacenar un número desde sms, envío de sms de prueba, activar el auricular, activar la calculadora, activar el despertador, desactivar sonido antes de llamada, desactivar sonido durante una llamada.

# ¡Llévate 6 números GRATIS!

## 26 Números por sólo 39,80€*




Además, llévate de **REGALO** un **DVD** con todos los números de **Computer Hoy en formato PDF**

*+ 8 euros de gastos de envío

**Por teléfono**
**902 540 777**

**Por E-mail**
**suscripciones@axelspringer.es**

**En Internet**
**www.suscripciones-computerhoy.com**

**Horario de atención telefónica: de lunes a viernes de 9 a 18h. En julio y agosto de 8:30h. a 16:00h.**

# Los tests de Computer Hoy

**Aquí encontrarás los resultados de los test de los productos que probamos cada número en la revista. Así puedes comparar los analizados en este número con aquellos que se probaron hace tiempo, así como buscar información sobre otros tipos de productos que han pasado por nuestros laboratorios de hardware y software.**

# Hardware

## Discos duros

Por más capacidad que tengan, al final siempre terminan llenos. Así que tener que comprar un segundo (y un tercero y un cuarto) disco duro, es algo que tarde o temprano tendrás que hacer.



### Externos USB 3.0 de 2,5"

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | LaCie | rikiki USB 3.0 1 TB | 7,19 | 169,90 € | 319 |
| 2 | Transcend | StoreJet 25D3 USB 3.0 500 GB | 6,29 | 94,00 € | 313 |
| ▶ 3 | ADATA | Nobility NH01 | 5,85 | 87,45 € | 322 |

## Navegadores Gps

Los mapas en papel están anticuados. Si quieres viajar en coche sin perderte, lo mejor es que uses un navegador Gps que te guíe por el mejor camino.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| ▶ 1 | Tom Tom | Go Live 1000 Europe | 8,72 | 299,95 € | 322 |
| ▶ 2 | Garmin | nüvi 3760T | 7,92 | 299,00 € | 322 |
| ▶ 3 | Navigon | 70 Premium | 7,61 | 249,00 € | 322 |
| ▶ 4 | Vexia | 580 Econav | 7,32 | 179,00 € | 322 |
| ▶ 5 | Navigon | 40 Easy | 7,21 | 129,00 € | 322 |
| ▶ 6 | Garmin | nüvi 2200 | 7,04 | 129,00 € | 322 |
| ▶ 7 | Tom Tom | Start 2 Europe | 6,96 | 144,95 € | 322 |
| ▶ 8 | Vexia | 380 Econav | 6,75 | 129,00 € | 322 |

## Ordenadores

De sobremesa, portátiles, ultraligeros... cada día hay más tipos de ordenadores y, seguro, que entre ellos se encuentra exactamente el que mejor se ajusta a tus necesidades concretas.



### CPU

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | HP | Pavilion Elite HPE 140-ES | 8,36 | Descatalog. ✗ | 309 |
| 2 | Medion | Akoya P7361D (PC7243) | 7,66 | 999,00 € | 298 |
| ▶ 3 | HP | Pavilion P6589es | 5,29 | 795,00 € | 322 |

### Mac de sobremesa

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Apple | iMac 27" Core i3 3,2 GHz | 7,39 | 1.699,00 € | 313 |

### Mac portátiles

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Apple | MacBook Air 11" | 5,08 | 989,00 € ⬇ | 316 |

## SAIs

Los apagones pueden dañar tu ordenador y sus periféricos. Si quieres protegerlo de los picos de voltaje necesitas un Sistema de Alimentación Ininterrumpida.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | APC | Back-UPS Pro 550 (BR550GI) | 6,54 | 149,59 € | 321 |

## ¿CÓMO USAR EL RANKING?

En estas tablas puedes encontrar, ordenada por categorías, una selección de los productos que hemos probado en Computer Hoy. Destacamos, mediante el símbolo que puedes ver en la parte inferior, aquellos que hemos publicado recientemente, para que puedas compararlos con productos del mismo tipo que ya analizamos anteriormente.

### Nuestros símbolos

▶ Nuevo producto · Verde: Sobresaliente / Notable · Amarillo: Bien / Suficiente · Rojo: Insuficiente / Deficiente · ⬇ Precio rebajado · ✗ Recién descatalogado

**Navegación Gps para móvil**

Los mapas digitales y las rutas de viaje ya no son patrimonio de los navegadores Gps dedicados. Los móviles también pueden guiarte a tu destino con el software apropiado.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| ▶ 1 | Sygic | Aura Europe 2.1 | 7.86 | 59,99 € | 322 |
| ▶ 2 | Nokia | Ovi Maps 3.04 | 7.68 | Gratuito | 322 |
| ▶ 3 | Navigon | MobileNav. 3.5.3 (Europa) | 7.66 | 89,95 € | 322 |
| ▶ 4 | Tom Tom | Mobile Navigation Iberia 1.6 | 7.60 | 49,99 € | 322 |
| ▶ 5 | Google | Maps Navigation (beta) | 5.04 | Gratuito | 322 |

# Software

## Diseño web

Diseñar una página web puede ser tan fácil o tan difícil como tú te propongas. En cualquier caso, te recomendamos las mejores aplicaciones para hacerlo.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Adobe | Dreamweaver CS5 | 8,50 | 565,22 € | 316 |
| 2 | Avanquest | WebEasy 8 Professional | 8,12 | 49,95 € | 316 |
| 3 | Data Becker | Web to date 6 | 7,69 | 177,00 € | 316 |
| 4 | Magix | Website Maker 4 | 7,32 | 39,99 € | 316 |
| 5 | Google | Google Sites | 7,10 | Gratuito | 316 |

## Mejoras para portapapeles

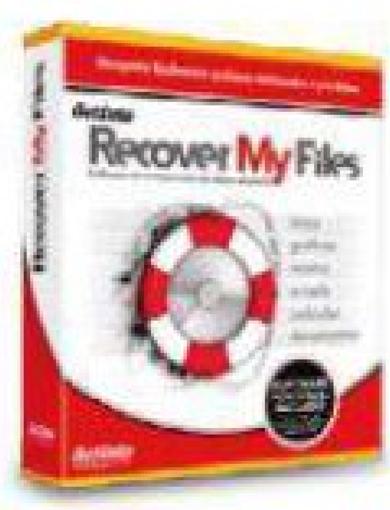
Copiar, cortar, pegar son tareas habituales en la informática. Para ello se emplea el portapapeles, que se puede mejorar con aplicaciones externas.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | pastecopy.net | PasteCopy.NET 0.9.7.4 | 6,63 | Gratuito | 321 |
| 2 | CyberMatrix C. | Clipboard Magic 4.01 | 6,31 | Gratuito | 321 |
| 3 | JoeJoe soft. | ArsClip 3.1.4 | 6,15 | Gratuito | 321 |
| 4 | The Clipman T. | Clipman 1.0 | 5,38 | Gratuito | 321 |
| 5 | Flamefusion | ShapeShifter 2.6 | 5,07 | Gratuito | 321 |
| 6 | John Rahn | CDD3 Clipboard Monitor & Logging | 4,89 | Gratuito | 321 |

## Recuperación de archivos borrados

No hace falta ser desorganizado para perder archivos o borrarlos por error. Si quieres rescatarlos necesitarás un programa de recuperación.




| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Micronet | Recover my files | 9,50 | 69,95 € | 319 |
| 2 | Kroll Ontrack | EasyRecovery Data recovery prof. | 9,40 | 152,22 € | 319 |
| 3 | Pandora Corp | Pandora Recovery 2.1.1 | 8,46 | Gratuito | 319 |
| 4 | Piriform Ltd. | Recuva 1.38.504 | 8,30 | Gratuito | 319 |
| 5 | Glarysoft Ltd. | Glary Undelete | 6,05 | Gratuito | 319 |

Los productos con la misma posición dentro de una misma categoría obtuvieron igual puntuación en los test.

## Reproductores multimedia

La calidad del sonido y de la imagen de los ordenadores actuales permiten emplearlos para disfrutar de todo tipo de contenidos multimedia.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | VideoLAN | VLC Media Player 1.1 | 8,72 | Gratuito | 308 |
| 2 | Microsoft | Windows Media 11 | 8,03 | Gratuito | 308 |
| 3 | The KMPlayer | KMPlayer 2.9 | 7,58 | Gratuito | 308 |
| 4 | Fluendo | Moovida 2 | 6,99 | Gratuito | 308 |

## Sistemas de búsqueda local

A medida que se empiezan a acumular ficheros en el disco duro, resulta más difícil encontrar aquello que se busca. Pero con estas aplicaciones, no.

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Google | Google Desktop | 7,59 | Gratuito | 311 |
| 2 | Copernic | Copernic Desktop Search | 7,09 | Gratuito | 311 |
| 3 | Microsoft | Función de búsqueda de Windows 7 | 6,92 | Gratuito | 311 |
| 4 | Rafael Castro | Index Your Files | 6,85 | Gratuito | 311 |
| 5 | J. Huttunen | Locate32 | 6,03 | Gratuito | 311 |

## Suites de grabación de CD / DVD

Los discos ópticos aún se usan para muchas tareas. Si quieres grabarlos, borrarlos o copiarlos necesitarás un software que reúna todas las funciones necesarias.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Nero | Nero Multimedia Suite 10 | 8,47 | 79,99 € | 301 |
| 2 | Roxio | Roxio Creator 2010 | 8,24 | 59,99 € | 301 |
| 3 | Ashampoo | Ashampoo Burning Studio 9.21 | 5,33 | 49,99 € | 301 |

## Suites ofimáticas online

Los procesadores de textos, las hojas de cálculo y las bases de datos son fundamentales en todo ordenador. Para tenerlos todos, lo mejor es instalar una suite completa.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Google | Google Docs | 8,39 | Gratuito | 320 |
| 1 | ZOHO Corp. | Zoho Work. Online | 8,39 | Gratuito | 320 |
| 3 | Hancom Inc | ThinkFree online | 6,90 | Gratuito | 320 |
| 4 | Microsoft | Microsoft Office online | 6,82 | Gratuito | 320 |

# Imagen y sonido

## Altavoces

Para usar tu ordenador como centro multimedia necesitas un sistema de sonido que te permita disfrutar de las películas y la música.



### Sistemas 2.1

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Hercules | XPS 101 | 6,46 | 199,00 € | 320 |
| 2 | Edifier | E3300 | 6,45 | 91,54 € | 313 |
| 3 | Altec Lansing | VS2621E | 6,37 | 49,90 € | 311 |
| 8 | Altec Lansing | VS4621 | 4,67 | 69,99 € | 322 |

## Cámaras fotográficas digitales

La fotografía digital ya se ha comido a la analógica. Así que, si tú todavía no has dado ese salto, no lo pienses más y prueba todas sus bondades.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Canon | PowerShot G12 | 8,41 | 579,00 € | 314 |
| 2 | Nikon | Coolpix P7000 | 8,19 | 529,00 € | 315 |
| 3 | Panasonic | Lumix LX5 | 7,94 | 499,00 € | 317 |
| 3 | Canon | G11 | 7,94 | Descatalog ✗ | 295 |
| 5 | Sony | Cyber-shot DSC-HX5V | 7,80 | 360,00 € | 305 |
| 6 | Nikon | S1100pj | 7,67 | 399,00 € | 322 |

## Reproductores Mp3 con vídeo

Un reproductor portátil de música está muy bien, pero si además tiene pantalla en color y reproduce vídeo, entonces los ratos aburridos dejarán de serlo.



### Hasta 8 Gb

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Samsung | YP-M1JCB/EDC | 7,17 | 229,00 € | 299 |
| 2 | Samsung | YP-R1 8GB | 7,13 | 129,00 € | 294 |
| 3 | Energy Sist. | 4208 Touch 8 Gb | 6,91 | 84,90 € | 303 |
| 4 | Archos | 3 Vision 8 Gb | 6,75 | 99,00 € | 300 |
| 5 | Blusens | P70 MP5 8 Gb | 6,71 | 99,90 € | 313 |
| 6 | Creative L. | ZEN X-Fi Style 8 Gb | 6,66 | 79,99 € | 304 |
| 7 | Blusens | P80 Mp5 8 Gb | 6,61 | 119,00 € | 308 |

## Reproductores multimedia

Porque el ocio portátil es más que la música y el vídeo, existen dispositivos que ofrecen mucho más, como conexión a Internet o aplicaciones de todo tipo.



### Hasta 160 Gb

| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cowon | X7 160 Gb Black | 6,91 | 279,95 € | 322 |

# Telecom

## Navegación Gps para móvil

Los mapas digitales y las rutas de viaje ya no son patrimonio de los navegadores Gps dedicados. Los móviles también pueden guiarte a tu destino con el software apropiado.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Sygic | Aura Europe 2.1 | 7,86 | 59,99 € | 322 |
| 2 | Nokia | Ovi Maps 3.04 | 7,68 | Gratuito | 322 |
| 3 | Navigon | Mobile Nav. 3.5.3 (Europa) | 7,66 | 89,95 € | 322 |
| 4 | Tom Tom | Mobile Navigation Iberia 1.6 | 7,60 | 49,99 € | 322 |
| 5 | Google | Maps Navigation (beta) | 5,04 | Gratuito | 322 |

## Smartphones

Hace pocos años eran unos artefactos horribles. Hoy son aparatos fascinantes. Los teléfonos móviles se han convertido en el dispositivo técnológico más presente en nuestras vidas.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Samsung | Galaxy S GT-I9000 | 8,50 | 569,00 € | 310 |
| 2 | Nokia | C7 | 7,90 | 399,00 € | 319 |
| 10 | Acer | Liquid Metal | 7,63 | 349,00 € | 322 |

## Teléfonos móviles

Las personas que usan su móvil sólo para llamar, mandar sms y poco más no necesitan un smartphone, sino un terminal básico.



| Pos. | Marca | Producto | Calidad | Precio | N° |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Doro | PhoneEasy 332gsm | 4,61 | 70,70 € | 316 |
| 2 | Bic | Phone V2 | 4,08 | 19,00 € | 321 |

# Los Expertos
## Resuelven tus dudas

Son muchas las preguntas sobre cuestiones técnicas que llegan a nuestra Redacción. En esta sección les damos respuesta.

**Sumario**


| | |
|---|---|
| Spotify en Ubuntu | 80 |
| ¿Cuál es el modelo de mi módem? | 81 |
| Convertir un archivo Tiff a Pdf | 81 |
| Enlaces a pantalla completa | 82 |
| Pantallazos en Linux | 82 |
| Desinstalación de Office 2007 | 83 |
| Problemas de audio al grabar | 83 |


**Puedes enviarnos tus consultas a**
**expertos@computerhoy.com**
**Y también en www.facebook/Computer hoy**

## 1 Spotify en Ubuntu

**Pregunta: Recientemente me he dado de alta en el servicio online Spotify y me gustaría emplear este servicio en Ubuntu, ¿qué tengo que hacer?**

José Luis Quesada



**David Salces**

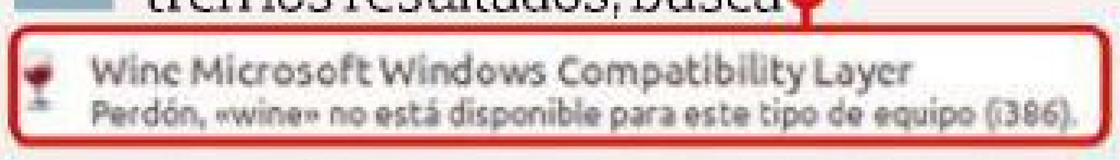
**Respuesta:** Aunque existe una versión beta del cliente de Spotify para Linux, hoy por hoy lo más recomendable es emplear la versión de Windows. Además, ten en cuenta que el método que te mostramos a continuación es, también, válido para utilizar otras muchas aplicaciones de Windows en distribuciones de Linux.

**1** En primer lugar tienes que instalar Wine, para ello haz click en Aplicaciones y después en Centro de software de Ubuntu, de manera que se abra la ventana.



Localiza entonces el apartado 🔍 y escribe Wine.

**2** Cuando, tras unos segundos, se muestren los resultados, busca




y comprueba a continuación si en esa misma entrada se muestra este texto: Perdón, «wine» no está disponible para este tipo de equipo (i386). En caso de que no sea así salta ahora al paso 4.

**3** En caso de que sí que aparezca esa indicación, haz click en la entrada y pincha entonces en el botón Más información. Después, en




pulsa en Usar este origen y el programa se configurará para poder descargar software de otros servicios En progreso (1). Una vez terminado este proceso, cierra y vuelve a abrir el Centro de software de Ubuntu y repite la búsqueda de Wine.

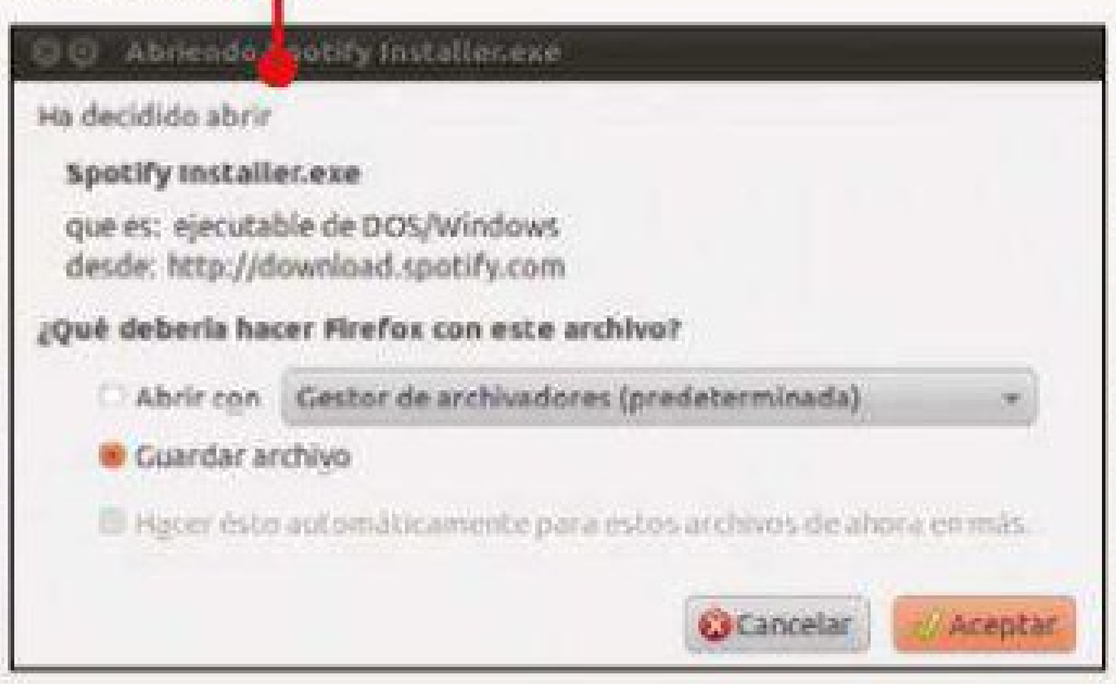
**4** Ahora selecciona la entrada denominada como



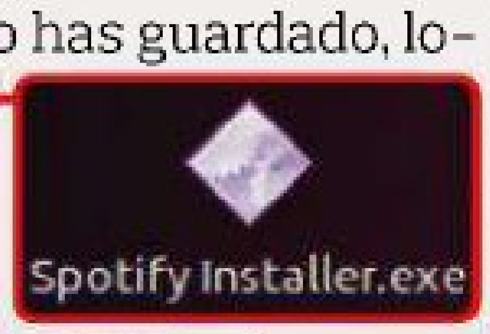

haz click en Instalar y se iniciará la descarga del programa En progreso (1).
Una vez terminada esa operación, ve a la página web de Spotify (**www.spotify.com**) y, cuando esta se abra



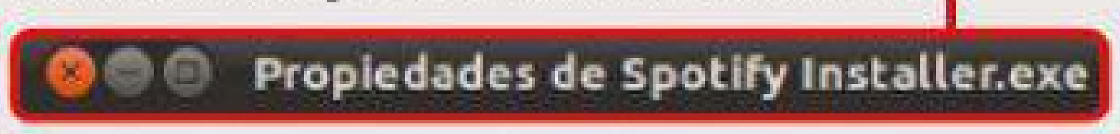

busca e inicia la descarga del cliente para Windows.




**5** ¿Ya lo has descargado? Ahora abre la carpeta en la que lo has guardado, localiza el archivo




haz click en él con el botón derecho del ratón y, en el menú que aparecerá, escoge la entrada Propiedades. Cuando, tras unos segundos, veas la ventana




pincha en la pestaña Permisos, busca la entrada Ejecución: ☐ Permitir ejecutar el archivo como un programa, asegúrate de marcarla ☑ Permitir y cierra la ventana con un click en Cerrar.

**6** Ahora vuelve a hacer click en el archivo con el botón derecho, pero esta vez escoge Abrir con Wine Cargador de programas de Windows y, de esta manera, se iniciará ya el asistente de instalación del programa.




Sigue sus pasos igual que lo harías en Windows y, al terminar, verás el icono de la aplicación en el escritorio de Ubuntu.




Haz doble click en él, introduce tu nombre de usuario y contraseña del servicio en




y, en unos segundos, el programa estará funcionando y listo para que lo emplees.



# 2 ¿Cuál es el modelo de mi módem?

**Pregunta: Necesito los drivers para XP de mi módem, y como no me aparece el disco de instalación y no lo tengo instalado, no sé de qué modelo se trata. Sólo tengo apuntado como referencia el comando de búsqueda en mi equipo: D:/driver/ambient/internal/win 9X y, además, me suena mucho que era un Motorola del año 2001. ¿Sabríais orientarme para averiguar el modelo? ¿Desde dónde podría descargarme gratis drivers de esta antigüedad?**

Rober



**Juan José Mayor**

**Respuesta:** Cuando el sistema operativo no reconoce de forma automática todo el hardware instalado, siempre pueden surgir dudas como la que nos comentas. Existen varias posibilidades para salir del entuerto.

## Mediante software

Puedes recurrir a algún programa que te informe de todo el hardware conectado a tu ordenador. Un ejemplo de esto podría ser Sandra, de SiSoftware. La descarga es gratuita para la versión más básica desde su web oficial.

**1** Accede a la página oficial **www.sisoftware.net**. Una vez en ella no tienes más que pinchar sobre Download & Buy, después sobre la versión gratuita, denominada "Lite" ●.

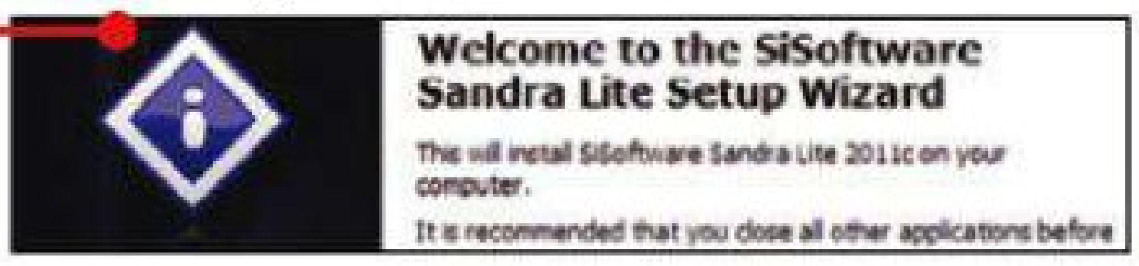
| Sandra Type | Lite | Pro Home | Pro Business |
|---|---|---|---|
| Commercial Product (not evaluation) | ✗ | ✓ | ✓ |
| Suitable for Business Use | ✗ | ✗ | ✓ |
| Designed for Home Users | ✗ | ✓ | ✗ |
| Works on Domain | ✗ | ✗ | ✓ |
| Works on Workgroup | ✓ | ✓ | ✓ |
| Can remote push install | ✗ | ✗ | ✗ |
| Licence allows commercial exploitation | ✗ | ✗ | ✗ |
| Licenced per computer | ✗ | ✓ | ✓ |
| Premium support | ✗ | ✗ | ✗ |
| Licenced per user / technician | ✗ | ✗ | ✗ |
| | Download | Details | Details |

y, finalmente, elegir una de las webs donde se encuentra alojado el programa, como por ejemplo ●.




Allí encontrarás el enlace para iniciar la descarga Download Sandra 2011c (2011.1.17.30)! (53Mb).

**2** Haz doble click sobre el fichero descargado y completa la instalación del software con ayuda del asistente, que te guiará paso a paso, eso sí, en inglés ●. Si no quieres complicarte, puedes dejar todas las opciones tal y como te las propone por defecto.



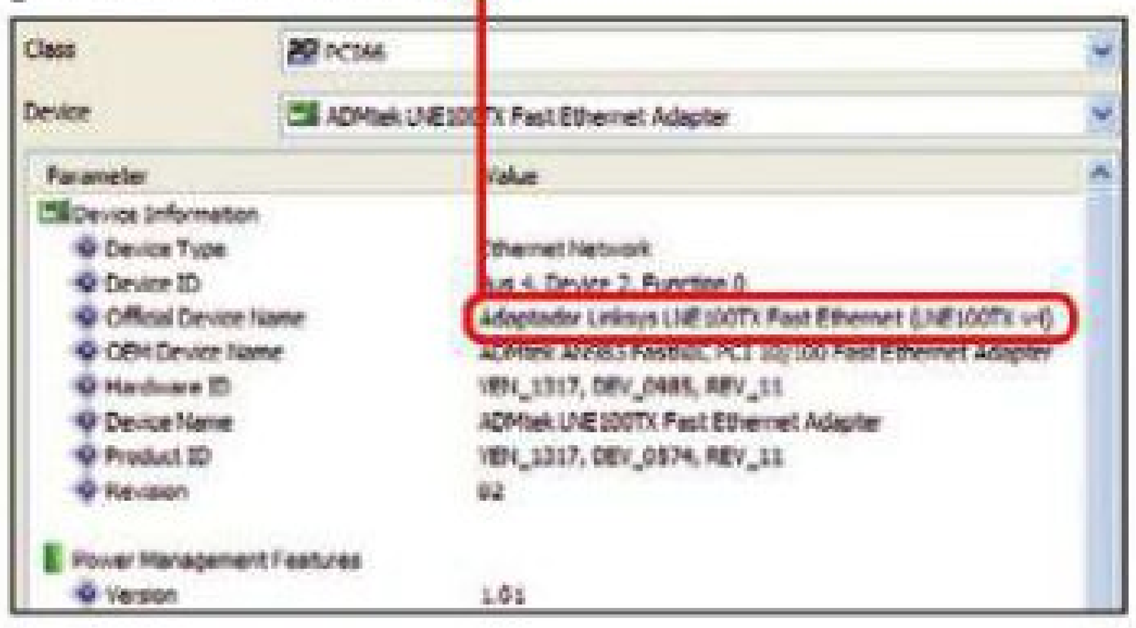

**3** Una vez en la interfaz principal, verás que Sandra tiene muchas funciones adicionales. La que a ti te interesa es ●.




Una vez en el apartado correspondiente, debes hacer click en ●.




Localiza tu módem PCI en la lista de dispositivos detectados, y anota su modelo si aparece mostrado. En nuestro caso, la información de una tarjeta de red conectada en el equipo que hemos utilizado para las pruebas, es esta: ●.



## De un vistazo al hardware

Si no tienes miedo a "cacharrear" con tu ordenador, también puedes ver directamente qué componentes tiene instalados tu equipo. En el caso del módem que, presuponemos, se trata de una tarjeta PCI instalada en un sobremesa, debe tener un integrado principal sobre el que hay unas inscripciones ●.






**Toma nota de la primera línea. Por ejemplo, en uno que tenemos en la redacción sería ● y trata de localizarla serie** en la sección de descargas del fabricante que se trate. Si no lo encuentras, siempre podrías realizar una búsqueda directa en Google, Bing, Yahoo!, etc. Eso sí, como bien comentas, tendrás que "separar la paja del grano" para localizar una web de descargas o un foro en el que puedas hacerte con ellos de forma gratuita.

# 3 Convertir un archivo Tiff a Pdf

**Pregunta: En el número pasado publicásteis un artículo para convertir documentos de texto en formato Pdf. Mi problema es que trabajo con una aplicación para crear presupuestos que generan documentos en formato Tiff, y que envío a mis clientes por correo para que los puedan valorar. Sin embargo, me comentan que cuando los intentan guardar en su equipo, tienen problemas para ver los que tienen más de una hoja, ya que sólo consiguen ver la primera. Quizá hay algún programa para convertirlos en Pdf y que puedan leerlos enteros.**

Almudena Morales F.



**Mª José Benitez**

**Respuesta:** Efectivamente, puedes solucionar tu problema con un programa gratuito llamado Convert Image to PDF, que convierte archivos de imagen como Tiff, Jpj, Gif o Bmp en Pdf. Para ello acceder al sitio **www.softinterface.com/Convert-Image-To-PDF/Convert-Tiff-To-PDF.htm** y sigue estos pasos:

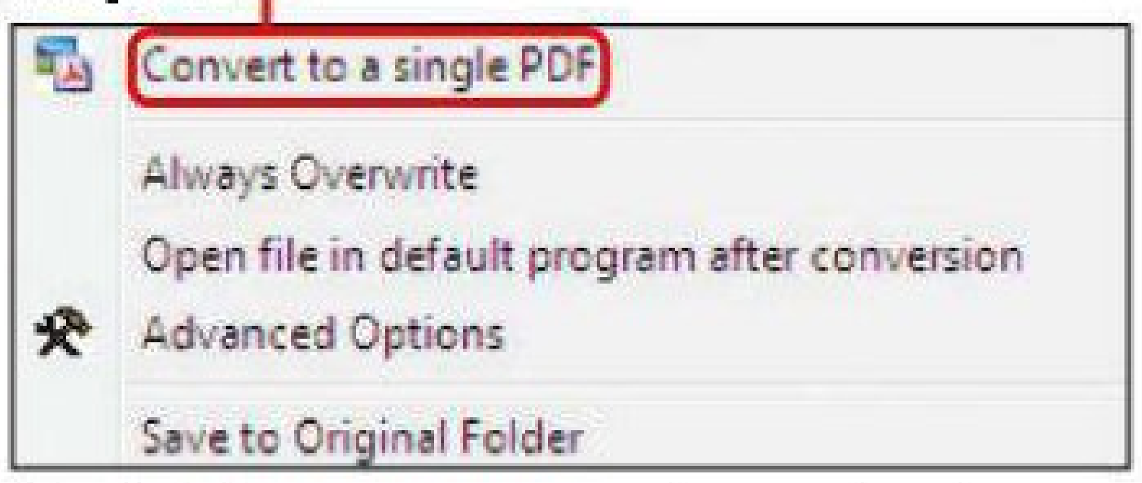
**1** En primer lugar, descarga el programa con un simple click sobre el enlace correspondiente ●. Guarda después el fichero en tu equipo y después haz doble click con el ratón sobre él ● y sigue los pasos del asistente de instalación que aparece.



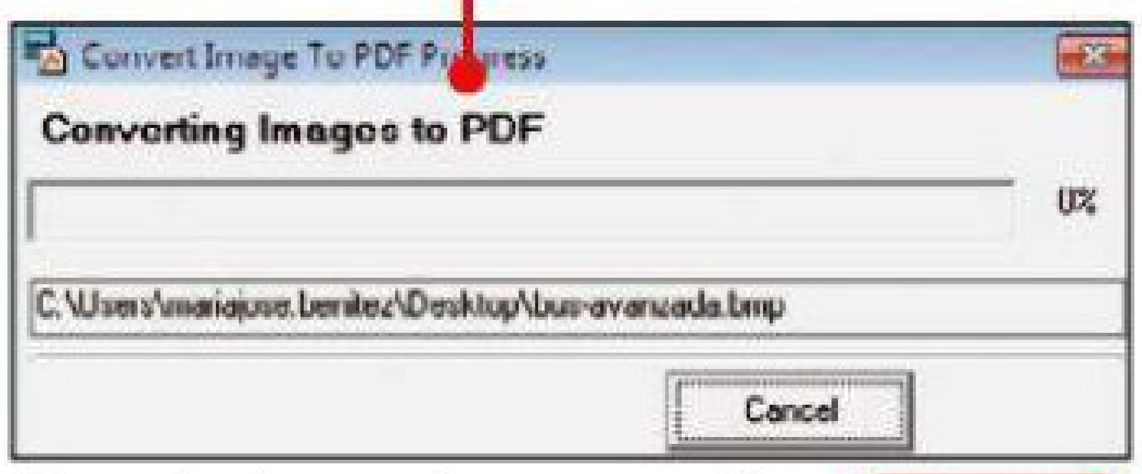




**2** Una vez que hayas instalado el programa, simplemente selecciona con el botón derecho del ratón el fichero que quieras convertir, y escoge la opción Convert To PDF en el cuadro de diálogo que se muestra y después ●.




Se abrirá una nueva ventana mientras se lleva a cabo todo el proceso. Su aspecto será similar a este: ●.




Cuando finace la conversión, tendrás el nuevo documento ya disponible para que puedas utilizarlo ●.



# 6 Desinstalación de Office 2007

**Pregunta:** Tengo instalado Office 2003, que es el programa con el que normalmente trabajo pero, instalé una versión de prueba de Office 2007 que acabé desinstalando y, desde entonces, cuando trato de abrir un archivo de Word aparece una ventana que me pide que instale un fichero llamado SKU011.cab, y también los discos de instalación del programa para buscarlos. El problema es que no los tengo, y me gustaría saber si lo puedo descargar de algún sitio o si hay alguna manera de solucionar esto.

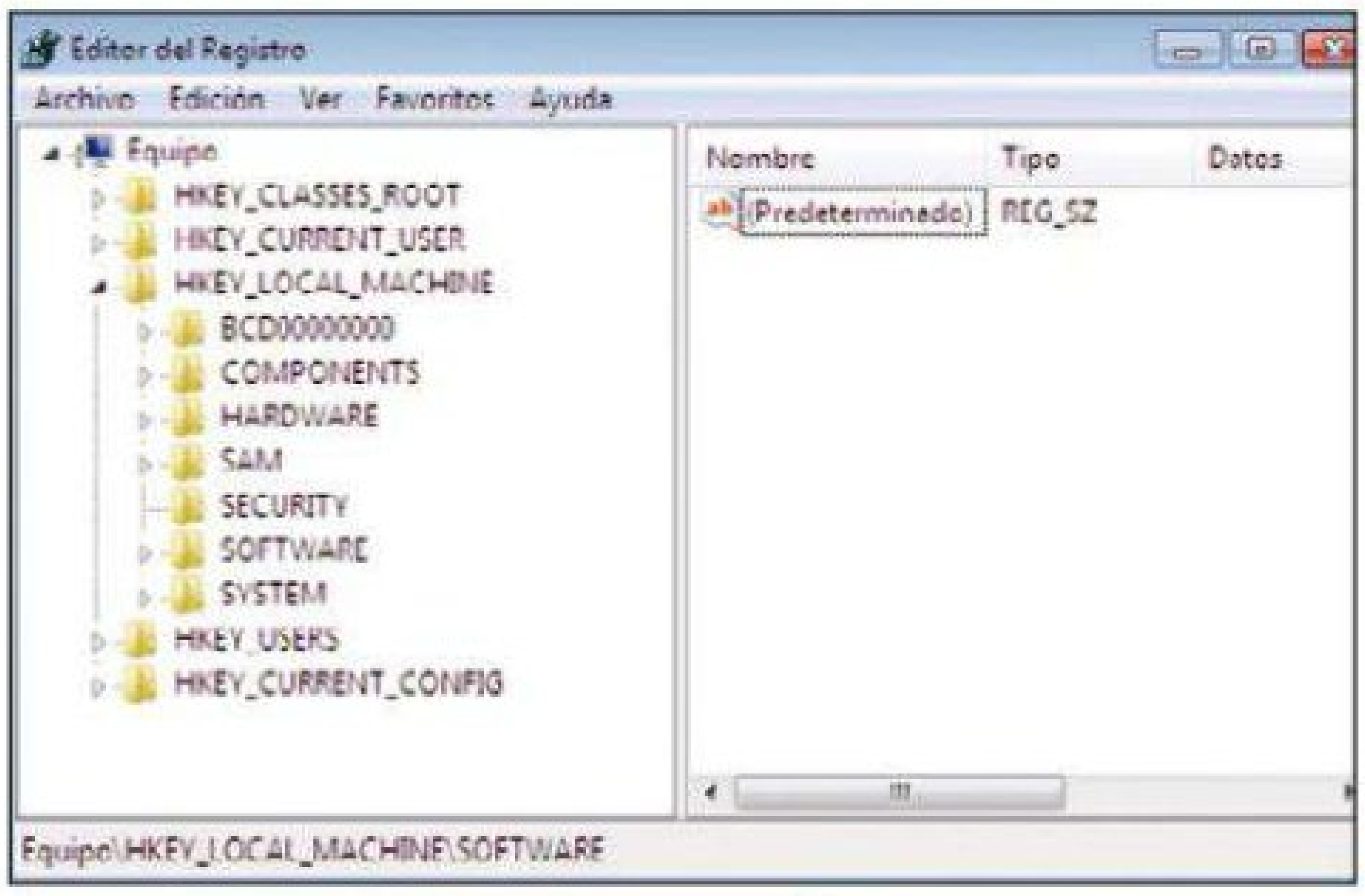
Julia M.



Mª José Benítez

**Respuesta:** Es posible que al desinstalar la versión de prueba se haya borrado este fichero por un error del programa y por eso te lo pide ahora. En el caso de que no dispongas del disco de instalación te proponemos esta solución modificando un pequeño valor en el registro de Windows. Sigue estos pasos.

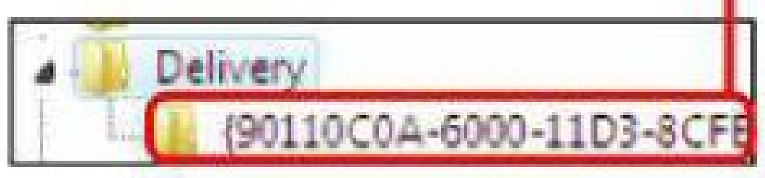
**1** Cierra todas las aplicaciones de Office que tengas abiertas y después pulsa en el menú [Inicio], escribe [regedit] en el campo de búsqueda y después pincha en [regedit.exe]. De este modo se abrirá el editor del registro de Windows.

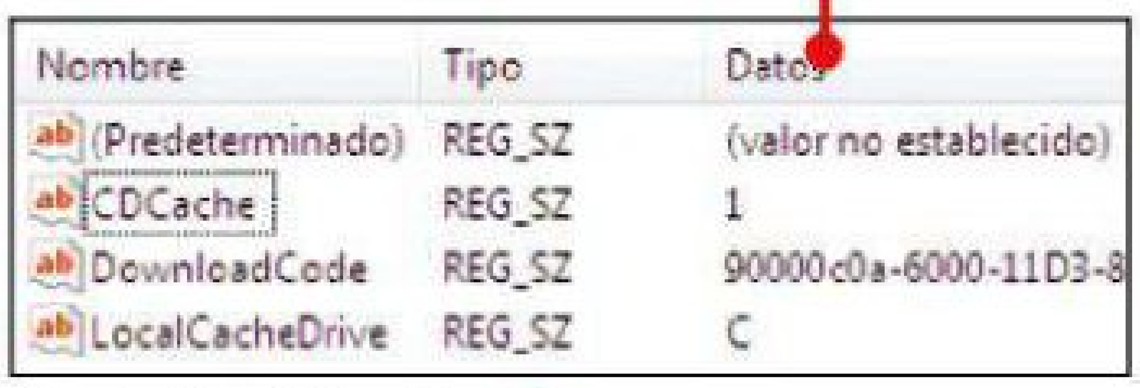



**2** A continuación debes hacer doble click sobre [HKEY_LOCAL_MACHINE], [SOFTWARE], sobre [Microsoft], [Office], [11.0] y también en ●.

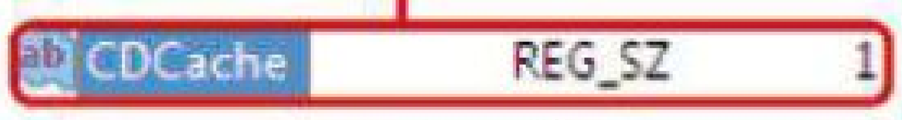



Justo dentro de este directorio, encontrarás una carpeta con un código de programa. Haz click sobre ella para seleccionarla ● y, de este modo, verás en la ventana de la derecha cuatro valores diferentes ●.




Haz doble click sobre ●




ya que vas a cambiar este valor a cero. Se abrirá una ventana en la que escribir este valor: ●

**¡CUIDADO!**

**Ten cuidado al realizar modificaciones en el registro de Windows. Es aconsejable exportar una clave antes de cambiarla.**

Por último, pulsa en [Aceptar] para validar los cambios.




# 7 Problemas de audio al grabar

**Pregunta:** Dispongo de un disco duro multimedia con tdt HD, el modelo Siemens Gigaset HD795 T, que funciona perfectamente. El problema surge cuando quiero ver y oír lo grabado con él en cualquier ordenador conectado a la red. Se ve perfectamente, con calidad HD, pero no puedo escuchar el sonido. Por supuesto, el televisor al que tengo conectado el disco multimedia se ve y se escucha sin problemas. Ya sé que me vais a decir que es un problema de códec, aunque no parece así. El fichero resultante de la grabación es en formato .ts, y el códec para AC3 que tengo instalado es AC3Filter 1.63b. También he probado con ac3dec124b y tampoco funciona. He leído que TVE-HD emite en Dolby Digital +, que es un sistema superior a Dolby Digital (AC3), y es posible que de ahí venga el problema. ¿Podríais explicarme cómo solucionarlo?

Antonio Victoria López



Ricardo Gómez

**Respuesta:** En principio, sí parece ser un problema de códecs, ya que has comprobado que el disco duro multimedia graba correctamente y es capaz de reproducir los ficheros. Por ello, te podemos recomendar una solución sencilla, que consiste en reinstalar los códecs necesarios.

## Reinstalación de los códecs

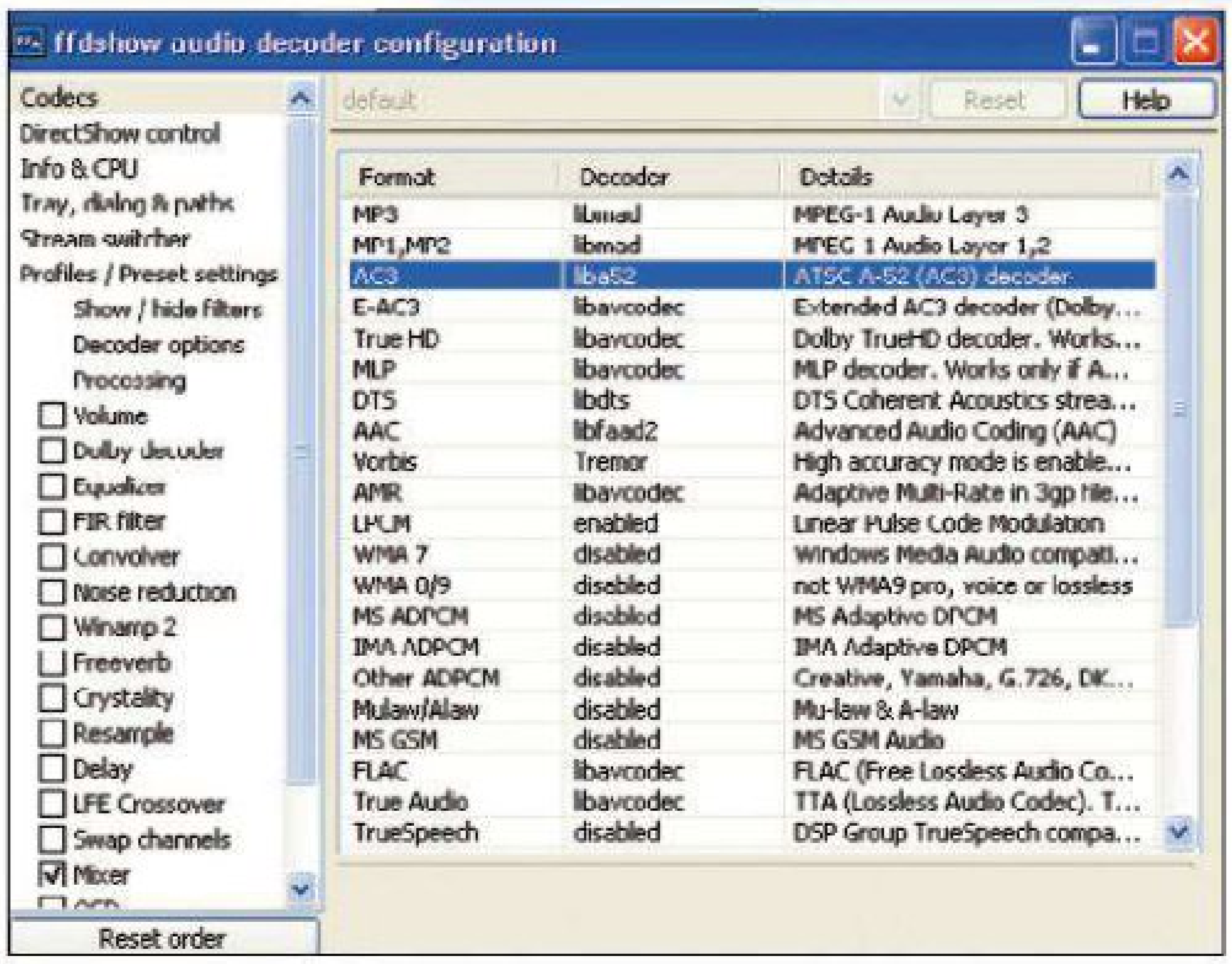
Una buena opción, que ha solucionado casos como el tuyo, es desinstalar adecuadamente todos los códecs que tengas en tu sistema y, después, instalar el paquete ffdshow (**http://sourceforge.net/projects/ffdshow**). Se trata de un pack muy completo, que gestiona de forma muy eficiente los recursos necesarios para la reproducción multimedia. En la instalación puedes emplear los ajustes predeterminados y, si no se soluciona tu problema, puedes explorar los diferentes códecs que se encuentran activados o desactivados en su configuración. Otra opción es K-Lite Codec Pack (**www.codecguide.com**), también gratuito.

## Recodificación del audio

En caso de que este procedimiento no solucione tu problema, podrías recodificar el audio de cada archivo grabado con aplicaciones como VirtualDub (**www.virtualdub.org**) o similares. El inconveniente de este procedimiento es que requiere más trabajo, pero te permite escoger entre muchos formatos de audio para la conversión.

**¡ALERTA!**

**Ten en cuenta que lo único que debes recodificar es el audio de tus grabaciones, pero no el vídeo de la misma.**




**El paquete de ffdshow dispone de un panel de control desde el que es posible activar y desactivar los distintos códecs.**



# CORREO COMPUTER HOY

Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a
**cartas@computerhoy.com**

Para consultar más información sobre el uso de los datos facilitados ve a la página 83

## Netbook, pero ¿cómo?

Quisiera saber qué valores fundamentales tiene que tener un netbook para alcanzar un buen rendimiento, como tipo de procesador, caché, RAM, gráfica y sistema operativo.

***José Renedo***

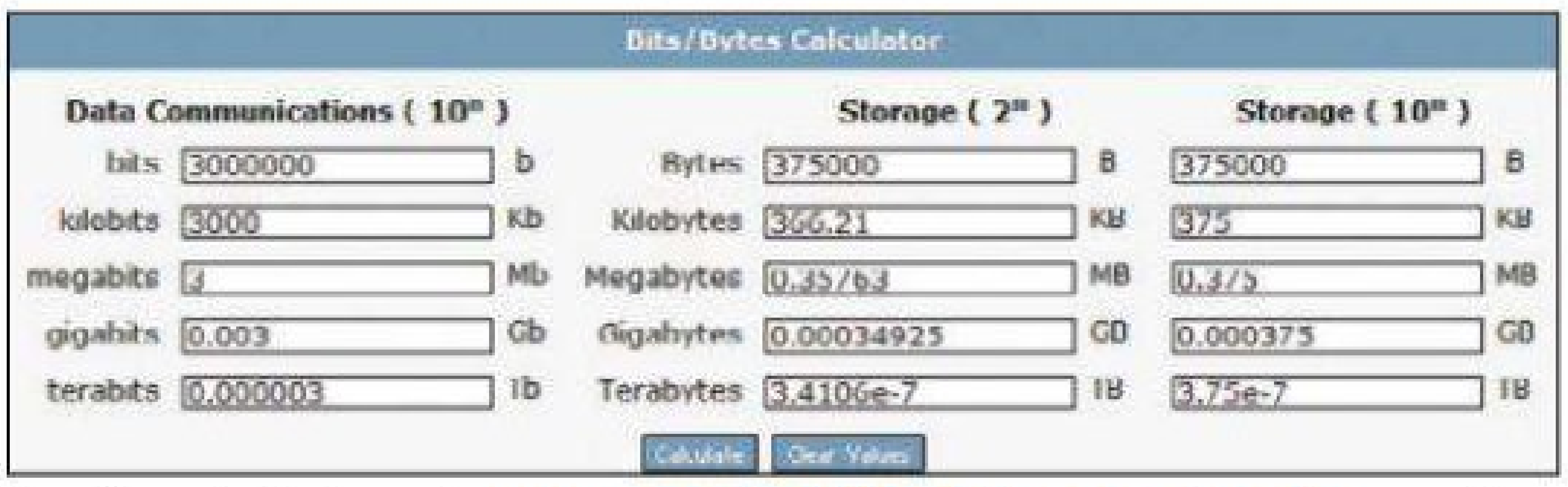
**Computer Hoy:**
Hace tan solo unos pocos números, más concretamente en el 320, publicamos en la sección de hardware una comparativa de netbooks, los últimos que habían salido con la nueva gama de procesadores. En ella hablábamos de cada uno de los aspectos que mencionas. Si le echas un vistazo seguro que te sirve.

## Dudas de unidad

Tengo una duda muy sencilla de resolver: quería saber en qué unidad vienen expresadas las velocidades de la ADSL, ¿en bits (ceros y unos), bytes (octetos) o baudios (oscilaciones/segundo)?

***SL2***

**Computer Hoy:**
Los operadores de banda ancha conocen las complicaciones y confusiones que origina el cambio de velocidad de transferencia entre bits y bytes, y juegan con ello a su favor. En todas las ofertas comerciales que puedes ver la velocidad se expresa en bits, al igual que siempre que veas datos referidos a la transmisión de datos a través de redes (si se hace de modo formal). En el caso de los datos de un medio de almacenamiento, se miden en bytes. Para completar la información, que seguro ya conoces, conviene saber que un byte es igual a ocho bits y, además, a la hora de hacer cuentas con múltiplos, en el caso de los bits se multiplica o divide por 1.000, mientras que con los bytes se hace por 1.024.
Dicho todo esto, que puede resultar confuso, vamos a verlo en un caso real. Por ejemplo, una conexión de "3 megas" ofrecería un máximo teórico de descarga de unos 366 Kilobytes que, en la realidad, una vez descontada la cantidad de información que se utiliza para gestionar la propia transferencia de los datos, se puede llegar a quedar en, aproximadamente un 20% menos. Además, también hay que tener en cuenta que las conexiones no suelen ser simétricas. Es decir, la línea es más rápida para descargar archivos que para enviarlos.
Si la cosa no termina de quedarte clara, siempre puedes recurrir a una calculadora de conversión, como la que encontrarás, por ejemplo, en www.speedguide.net/conversion.php




Con la calculadora de www.speedguide.net/conversion.php es más sencillo comprender las diferentes conversiones de bits y bytes.

## Conexión automática

Quiero comprarme un nuevo móvil. Me gusta el Nokia N8, pero fui a la tienda a comprarlo y me dijeron que se actualizaba automáticamente por Internet, y yo no quería contratar una tarifa de Internet. ¿Hay alguna manera de anular esta función y que se pueda actualizar cuando yo quiera? ¿Hay algún otro smartphone, de similares características, con el que pueda conectarme cuando yo quiera y no que lo haga él automáticamente?

***Arnau Martínez***

**Computer Hoy:**
Lo que te han contado no es del todo cierto. La inmensa mayoría de teléfonos que están a la venta hoy día cuentan con la capacidad de conectarse a Internet, cosa que a veces supone una desagradable sorpresa en la factura. En el caso del N8 siempre podrías eliminar los datos de conexión a Internet para que el terminal no consuma tráfico de datos. Esto además no supone un perjuicio, ya que puedes actualizar el software del teléfono, navegar o realizar cualquier otra acción conectándote con él a una red wifi o enchufándolo por USB al PC. En este último caso simplemente tendrías que instalar el software para PC OVI Suite que, además, te permitirá gestionar muchos aspectos del teléfono y sacarle mayor partido. Echa un vistazo, seguro que te sirve.




El N8, además de 3G, cuenta con wifi, por lo que puedes decidir de qué forma te conectas a Internet.

## El pantallazo

No creo que tengáis mucho problema en resolver mi duda. Hace bastante tiempo que utilizo ordenador en mi trabajo y, desde hace algo menos, en casa. Sé manejarme con lo básico, por lo que entiendo que se me escapen muchos conceptos y expresiones. Y es por una expresión por la que os escribo. Hace unos días tuve un problema en casa con el PC. Llamé a un amigo y me pidió que le enviara un "pantallazo" por email para saber qué le pasaba. Ahí me enteré de lo que era un pantallazo o captura de pantalla, pero no conseguí, de ninguna manera, encontrar en mi ordenador (un netbook con XP y OpenOffice.org) cómo hacerlas.

***José Manuel Morales***

**Computer Hoy:**
En los ordenadores con Windows, incluso en los que tienen unos añitos, suele haber (porque no todos los ordenadores la tienen, especialmente portátiles), en la parte superior del teclado, una tecla en la que pone Impr Pant (o Prt Scr) que, directamente te crea una imagen de todo lo que muestra tu pantalla en ese momento, guardándola en el portapapeles. Lo que no te permite esa tecla es realizar capturas sólo de un área concreta de tu pantalla. Sin embargo, tanto en el caso de que no tengas dicha tecla en tu equipo o necesites una función más elaborada, existen aplicaciones, tanto gratuitas como de pago, que te permiten realizar estos pantallazos, además de seleccionar áreas concretas dentro de la pantalla, elegir el formato, la carpeta donde lo quieres guardar, etc. Un ejemplo de programa gratuito para realizar todo tipo de capturas, tanto de imagen como de vídeo, es PicPick (http://wiziple.net). Este programa, además de hacer todo tipo de capturas, ya sea de pantalla, de región o de una ventana concreta de las que se muestran en tu monitor, también cuenta con una función de edición para las imágenes. Lo mejor es acudir a una página de descargas de programas como Softonic y ver las funciones que tiene cada uno y las valoraciones de los usuarios.

## ¿Y la nueva generación?

Quiza hablo desde la ignorancia, pero este tema me trae de cabeza. El reportaje sobre la generación 2.0 de netbooks, publicado en el número 320 de Compuer Hoy, me entusiasmó, y busco uno para comprar, pero no encuentro ninguno de los modelos que salían a los precios que, en teoría, habéis encontrado vosotros, especialmente del modelo ganador de la mejor relación calidad precio. Si me pudiérais orientar lo agradecería mucho.

*Damián Blazej Magiera*

**Computer Hoy:**
**Los precios que detallamos cuando analizamos un producto o cuando aparecen en la sección de novedades son siempre los recomendados por los fabricantes. En muchos casos coinciden plenamente con lo que puedes encontrar en la mayoría de tiendas, pero en otros pueden sufrir variaciones, tanto al alza como a la baja (esto último es bastante común). Es cuestión de buscar, comparar y elegir la mejor oferta, teniendo en cuenta que el precio que te indicamos es el de referencia.**

## ¿Qué pasó con Linux?

Acabo de leer, en una página web, que 2011 seguramente será el año de Linux. Curiosamente, recuerdo haber leído lo mismo a principios de 2010, y de 2009, y de 2008 y de... y así, probablemente, desde principios de la pasada década. ¿Dónde está Linux? ¿En ese futuro que nunca termina de llegar? ¿En el presente pero de manera discreta y silenciosa? ¿O en el pasado?



*Ramón García*

**Computer Hoy:**
**Es cierto que la coletilla "este es el año de Linux" no es nueva. En muchos casos, es cierto, se habla de la adopción masiva de este sistema operativo por los usuarios (por si no lo sabías, Android es Linux, y muchos programas más de los que usas habitualmente). Y a este respecto, aunque resulte descorazonador, es probable que su año no llegue nunca. Sin embargo, si esta frase hace alusión a, por ejemplo, el año en que Linux pase a ser algo accesible para los usuarios no profesionales, lo cierto es que eso ya llegó hace mucho tiempo. A día de hoy es posible encontrar distribuciones realmente sencillas, tanto de instalar como de administrar, así que a ese respecto, el año de Linux ya ha llegado (hace dos o tres años, en realidad). Así pues, más que preguntarse si un año va a ser o no va a ser el de Linux, en Computer Hoy, en vez de apostar al respecto, preferimos seguir observando la evolución de este sistema operativo y, por supuesto, manteneros puntualmente informados.**

## Almacenamiento en la nube

Os sugiero que dediquéis una comparativa a DropBox, SugarSync, y utilidades similares que pueden ser empleados tanto desde PC como desde smartphone. También me gustaría que trataseis WebDav, y como crear un servidor WebDav con Apache, para poder acceder (leer y escribir) a los archivos de tu propio ordenador de manera remota con otro PC o con un smartphone. Sé que se puede hacer, pero no he podido ponerlo en práctica hasta ahora.

*Álvaro Villarroel*

**Computer Hoy:**
**Con respecto a tu primera petición, te podemos adelantar que el laboratorio de software (y servicios) ya lleva un tiempo trabajando en ello, así que próximamente publicaremos un análisis en profundidad de este tipo de servicios. Y, por supuesto, tendremos en cuenta la compatibilidad de los mismos no sólo con diversos sistemas operativos para PC, sino también con dispositivos móviles como smartphones y tabletas.**
**En cuanto a crear un servidor WebDAV, nos parece interesante, aunque demasiado específico. No obstante, llevamos tiempo dándole forma a un artículo sobre sistemas de trabajo en grupo, para el que tomamos nota de tu sugerencia.**




## QUÉ ES...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

| Término | Lo encontrarás en esta página | |
|---|---|---|
| SAI | 18 | 1 |

N° que corresponde a la posición del término en "¿Qué es?"

**01 SAI**
Es un sistema de alimentación ininterrumpida, que permite que los dispositivos eléctronicos puedan seguir funcionando aunque se produzca un corte de luz, gracias a sus baterías. Otra de sus funciones es filtrar

| Término | Página | Posición |
|---|---|---|
| SAI | 18 | 1 |
| SCL | 18 | 2 |

## Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

| Anunciante | Página | Anunciante | Página |
|---|---|---|---|
| 1&1 | 16 y 17 | GData | 33 |
| Ademac | 88 | Hobbynews | 84 |
| Alternate | 36 y 37 | Hostalia | 92 |
| APC | 5 | Kaspersky | 29 |
| Arsys.es | 8, 9 y 11 | Level1 | 25 |
| Atlas Informática | 86 y 87 | Piensa Solutions | 27 |
| Autobild.es | 51 | Soyntc | 91 |
| Autopromo Computer Hoy | 65 | Strato | 2 y 41 |
| Cartridgeweb | 85 | Suscripciones | 75 |
| Cursos Audiovisuales VNQ | 89 | Webfusion | 19 |
| Energy Sistem | 13 | - | |

### Ganadores del Autodefinido N° 320
### Media Center: LG Living Box MS450H

Palabra oculta: **OFFLINE**

Ramón Perna Subias (Benabarre, Huesca)



Toda la actualidad del mundo de los videojuegos
HOBBYNEWS.es
¡te vas a enterar!
La ACTUALIDAD antes que nadie
VIDEOREPORTAJES únicos de producción propia
ENTREVISTAS inéditas
EXCLUSIVAS mundiales, AVANCES, REVIEWS
Los FOROS más activos
Y mucho más: concursos, premios...
BLOGS
Nuestro equipo mucho más cerca
Comenta tus opiniones con los redactores de las revistas de videojuegos más vendidas
Vanessa Carrera
Redactora jefe de E-girl
Francisco Delgado
Director de Micromanía
Manuel del Campo
Director de Hobby Consolas
Javier Abad
Subdirector de Hobby Consolas
Daniel Quesada
Redactor de Hobby Consolas
José Luis Sanz
Director de Hobbynews.es
Sonia Herranz
Directora de Playmanía
Oscar Díaz
Redactor de Hobbynews.es
Juan Carlos García
Director de Nintendo Acción
NOS APASIONAN LOS VIDEOJUEGOS ¿Y A TI?
Por los expertos de Hobby Consolas, Playmanía, Nintendo Acción, Egirl y Micromanía
ADEMÁS: HOBBYTRUCOS.ES Y CONECTAJUEGOS.COM



FABRICANDO CARTUCHOS DESDE 1978
Celebramos
los colores
maravillosos...
Cartridge Web
alternative solution for imaging supply
www.cartridgeweb.net
... y el gran éxito
de ventas en España
HAY PRODUCTOS QUE SON MUY FÁCILES DE VENDER,
SEA NUESTRO DISTRIBUIDOR Y DISFRUTE DE LAS VENTAJAS
www.cartridgeweb.es
info@cartridgeweb.es


PIENSA A LO
GRANDE
PIENSA A LO
HUMMER
WWW.NOX-XTREME.COM/HUMMERSERIES
HUMMER
Estamos continuamente persiguiendo la excelencia
y esforzándonos para ofrecerte lo mejor de lo mejor.
HUMMER series, ha llegado para redefinir completamente tu concepto de
alta gama al hablar de chasis, fuentes de alimentación y ventiladores.
Estilo y elegancia, blanco y negro, rendimiento y precio;
estos son los estándares en la serie HUMMER.


WWW.NOX-XTREME.COM/HUMMERSERIES
HUMMER
POWERED BY
NOX
XTREME PRODUCTS
PUNTOS DE VENTA
www.pccomponentes.com
www.pcbox.com
www.pccoste.es
www.appinformatica.com
www.coolmod.com
www.info-coste.com

# En el próximo número...

**A la venta a partir del 18 de febrero de 2011**

## Hardware

# Sin ojos para nada más



¿Existe el portátil perfecto? ¿Con un rendimiento equiparable al de equipos de mayor tamaño y, al mismo tiempo, ligero como los portátiles menos potentes? ¿Y que, además, sea bonito? En la próxima comparativa de Computer Hoy analizamos varios dispositivos de 13" que reúnen todas estas características.



## Imagen y sonido

# Efecto 3D en tus fotos

Con la ayuda del software adecuado, podrás convertir tus fotos normales en imágenes en tres dimensiones. Te decimos cómo en un útil práctico, paso a paso.

## Computer Experto

# Descubre el modo experto del nuevo CD de recuperación

## Computer Hoy.es Descargas

# Exprime tu red social

Te ofrecemos, para su descarga, un recopilatorio de software que te ayudará a mejorar la gestión de los servicios ofrecidos en las redes sociales.




Computer Hoy Staff



Marcos Sagrado *Director* · Andrés Purriños *Director Adjunto* · Carlos Díaz *Redactor Jefe*

Fátima Gordillo *Redactora de estilo* · David Salces *Jefe de sección* · Mª José Benítez *Jefe de sección*

Fuencisla Mira *Redacción* · Teresa Coronado *Redacción* · Ricardo Gómez *Redacción*

Juan José Mayor *Redacción* · José Fdez-Layos *Redacción*

JEFE DE MAQUETACIÓN: Dionisio Juanas.
MAQUETACIÓN: Irene Gómez, Mohsin Jose Ghallane y David Visea.
DPTO. DE COORDINACIÓN: Susana Herreros (Jefa Departamento) y Eliana Cadena.
LABORATORIO: Carlos Gombau (Jefe de Laboratorio), Luis Valdés (Jefe técnico) y Daniel Salces.
COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil.
FOTOGRAFÍA: Asimétrica taf.
HAN COLABORADO EN EL NÚMERO 322:
Jorge Mateos, Celia Valdeolmillos y Fernando Escudero
REDACCIÓN: Santiago de Compostela, 94 - 28035 Madrid.
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.
EDITA: Axel Springer España, S.A.

axel springer

DIRECTORA GENERAL: Mamen Perera

DIVISIÓN DE PUBLICACIONES DE INFORMÁTICA
DIRECTOR DE DIVISIÓN: Marcos Sagrado
SECRETARIA DEL DIRECTOR DE DIVISIÓN: Paz de Benito
DIRECTOR DE ARTE: David León
ADJUNTO DIRECCIÓN DE ARTE: Carlos Garcia
SUBDIR. GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias
DIRECTORA DE DISTRIBUCIÓN: Virginia Cabezón
DIRECTOR DE SISTEMAS: Javier del Val
DIRECTORA DE MARKETING: Belén Fernández Zori
PUBLICIDAD
DIRECTOR COMERCIAL: José E. Colino.
JEFA DE SERVICIOS COMERCIALES: Jessica Jaime.
DIRECTORAS DE PUBLICIDAD: Emilia Nuñez y Blanca Sampériz.
CATALUÑA Y BALEARES: Sergio Real (Subdirector)
Gran Vía de Carles III. 84-3ª
Planta. Edificio Trade. 08028 Barcelona.
Tel. 902 111 315
COORDINACIÓN DE PUBLICIDAD: Lucia Martínez.
C/ Santiago de Compostela. 94. 28035 Madrid.
Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.
ARCHIVO FOTOGRÁFICO: Thinkstock.
SUSCRIPCIONES: Tel. 902 540 777 / Fax: 902 540 111.
DISTRIBUCIÓN
DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: Dispaña. C/ Orense 12-14-2ª planta.
Oficinas 2 y 3. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.
DISTRIBUIDOR PORTUGAL: Johnsons Portugal.
Rua Dr. José Spirito Santo. Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.
DISTRIBUIDORA PARA HISPANOAMÉRICA: Hispamedia, S.L.
Tel. 902 734 243
ARGENTINA: York Agency, S.A.
MÉXICO: Pernas y Cía, S.A de C.V.
VENEZUELA: Distribuidora Continental.
TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00
IMPRIME: RotoCobrhi. S.A. Tel. 91 883 16 76.
DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998
Printed in Spain.
Revista miembro de ARI
Difusión controlada por OJD




Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.


YOUR WORLD
WITH YOU
SOYNTEC